

# خانقة الزيت

شوال ١٣٩٢ / نوفمبر - ديسمبر ١٩٧٢



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## قافلة الزيت

العدد العاشر المجلد العشرون

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها  
إدارة العلاقات العامة - ستونج جاك

العنوان: صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

### محتويات العدد

#### أخبار

- ٢ تهنئة بالعيد .....
- ٣ التربية والتعليم عند العرب ..... علي حافظ
- ٨ استلهم الشعر والكتابة بفرائب العادات والحالات ..... محمد عبد الغني حسن
- ٣٢ تجارب (قصيدة) ..... محمود عارف
- ٣٣ من تاريخنا (من حصاد الكتب) ..... خليل إبراهيم الفزيع
- ٣٥ عودة الى الشيخ جمعة (خاطرة) ..... محمود تيمور
- ٤١ دنيائي (قصيدة) ..... د. حسين مجيب المصري
- ٤٢ أخبار الكتب .....

#### علوم

- ٢٠ المناطيد وما حققته من فتوحات في علم الفلك وحقول أخرى ..... نقولا شاهين
- ٢٥ طريق برية تربط بين الأطوار الآسيوية ..... يعقوب سلام
- ٣٧ المحركات الطوربينية ، فتح جديد في صناعة الشاحنات الضخمة ..... سليمان نصرالله

#### استطلاعات

- ١١ جزيرة تاروت عبر التاريخ ..... يعقوب سلام
- ٤٣ جامع عمرو بن العاص ..... د. نقولا زيادة

- كل ما ينشر في "قافلة الزيت" يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ، ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة ، أو عن إيمانها .
- يجوز إعادة نشر المواضيع التي تظهر في "القافلة" دون إذن مسبق على أن تذكر كمصدر .
- لا تقبل "القافلة" إلا المواضيع التي لم تنشر من قبل ، وهي توثق بالنسخة الأصلية مطبوعة على آلة الكتابة ، ومُنقحة .
- يتم تنسيق المواضيع في كل عدد وفقاً لمقتضيات فنية لا تتعلق بمكانة الكاتب أو أهمية الموضوع .
- تنقيح المقالات على النحو الذي تظهر فيه تجري عادةً وفق ظروف يختص بها نهج "القافلة" .

المدير العام: فيصل محمد البسام المدير المسؤول: عبد الله صالح جمعة

رئيس التحرير: منصور مسديني المحرر المساعد: عوني البوكشك

#### الغلاف على صورة الغلاف

أحدى القلاع الأثرية في جزيرة تاروت الواقعة على مياه الخليج العربي بالمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية - راجع مقال « جزيرة تاروت عبر التاريخ » .  
تصوير : عبد اللطيف يوسف



# عِبْرَةُ بَارِك

إِنَّهُ لَمَنْ دَوَّاعِي غِبْطِي وَسِرُّوْرِي أَنْ أَنْتَهَزَ فُرْصَةَ حُلُولِ عِيدِ الْفِطْرِ الْمُبَارَكِ لِأَقْتَدِمَ لِمُتَلَائِي  
الْمُسْلِمِينَ مِنْ مُوظَّفِي شَرَكَةِ الزَّيْتِ الْعَرَبِيَّةِ الْأَمْرِيكِيَّةِ وَلِأَفْرَادِ عَائِلَاتِهِمْ أَخْلَصَ التَّهْنِائِي وَأَزَكَّى  
الْأُمَامِي، سَائِلًا الْمَوْلَى عَزَّ وَجَلَّ أَنْ يُعِيدَهُ عَلَيْهِمْ جَمِيعًا بِالسُّؤُدِ وَالْيَمْنِ وَالْخَيْرِ وَالْبَرَكَاتِ .  
وَكُلِّ عَامٍ وَالْجَمِيعِ بِخَيْرٍ .

لَتَن فِي هَلَن

رئيس مجلس إدارة شركة الزيت العربية الأمريكية  
وكبير أدارتها الفنيين

## الكلع ملو التمنج خير

سَيَتَقَبَّلُ الْمُسْلِمُونَ فِي شَارِقِ الدُّرَى وَمَغَارِبِهَا عِيدَ الْفِطْرِ الْمُبَارَكِ وَهُمْ أَقْوَى إِمَامًا  
وَأَمْنًا عَزِيمَةً وَارْثَ شَكِيمَةٍ . وَسَيَرْهِنُنَّ تَحْرِيقَ قَافِلَةِ الزَّيْتِ ، لِمَنْ تَغْتَنِمُ هَذِهِ الْفُرْصَةَ السَّعِيَّةَ  
لِتَرْفَعَ إِلَى جَمْدِ الْفَيْحِ حَتَّى الْمَبْعِظِمْ وَوَصِيَّةِ الْعَهْدِ الْكَرِيمِ وَاللَّسْتُمْ لِمَنْ كَافَتْهُ بِأَيْمُنٍ لَمْ يَصِلْ التَّهْنِائِي  
وَالْحَمْدُ لِلَّهِ الْكَرِيمِ ، فَهَذِهِ الْعِيدُ الْفِطْرِي الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ الْكَرِيمُ  
هَيْئَةُ التَّحْنِيزِ



**مُحَسِّن** بنا أن نتكلم عن التربية والتعليم عند العرب منذ العهد الاسلامي ، فقد تعوزنا المصادر الكافية ، او حتى المجزية ، عن التربية والتعليم عند العرب قبل الاسلام . والحضارات التي قامت في جنوب الجزيرة العربية في اليمن وحضرموت وفي شمالها في الحيرة ، والشام ، والبتراء ، والحضارة التي قامت في قلب جزيرة العرب ، وأكد وجودها الباحثون ، قامت على أسس من التربية والتعليم لم يعرف عن سيرها ونظامها ومناهجها شيء يشفي بعد .. اللهم الا الآثار التاريخية التي تحدثت عنها في يسر واقتضاب . ولا شك أن البحث والتنقيب العلمي يهدينا الى طرق التربية والتعليم التي كانت سائدة آنذاك والتي قامت عليها تلك الحضارات ، مثل مدائن صالح وحضارات اليمن والعراق والشام ، ومنطقة « الفاو » التي كشف النقاب عنها هذا العام جمعية التاريخ والآثار في جامعة الرياض .

فلنترك البحث فيما قبل العصر الاسلامي لمن يتخصص في ذلك لعله يأتي بجديد عن التربية والتعليم في تلك العهود .



# التربية والتعليم عند العرب

بقلم الأستاذ علي مافظ

**المربي والمعلم الأول**  
المربي والمعلم والأستاذ الأول الذي افتتح العهد الاسلامي وعهد التربية والتعليم فيه هو سيدنا محمد رسول الله، صلى الله عليه وسلم.. افتتحه ووضع اسمه ، وثبت قواعده حتى انبثقت عنه العلوم ، والمعارف والحضارات التي تألفت في العهد الاسلامي وما زال نورها يتوهج حتى اليوم ..

لقد نقل ، صلى الله عليه وسلم ، العرب من الجهل والظلام والفوضى والفرقة .. الى العلم ، والنور ، والنظام ، والاتحاد . فالاسلام والعلم هما الطريق المبدل لسعادتي الدنيا والآخرة .  
لقد أنزل الله عز وجل عليه ، صلى الله عليه وسلم ، أول ما أنزل من كتابه العزيز (اقرأ باسم ربك الذي خلق .. خلق الإنسان من علق . اقرأ وربك الأكرم . الذي علم بالقلم . علم الإنسان ما لم يعلم ) .

## كيف برأت التربية والتعليم عند العرب في الإسلام

بدأ عهد التربية والتعليم عند العرب في العصر الاسلامي بعثة رسول الله، صلى الله عليه وسلم ، فقد كان عليه الصلاة والسلام في الدين يربي ويعلم كل من أسلم ، القرآن الكريم ويفقهه في الدين . وكان كل من أسلم يفقه ويعلم مبلغا دعوة رسول الله معه ، فكان الصحابة رضوان الله عليهم ، أول جهاز للتربية والتعليم في الاسلام . وكان من برامج التربية والتعليم التي وضعها رسول الله عليه الصلاة والسلام ، ابتعاث مصعب بن عمير بن عبد مناف الى المدينة مع اثني عشر أنصاريا الذين بايعوا رسول الله في العقبة الاولى ليقرئهم القرآن ويعلمهم الاسلام ويفقههم في الدين قبل الهجرة ، وقد سمي في المدينة المنورة « بالمقرى » .



ولما انتصر المسلمون في معركة بدر الكبرى على قريش واسروا من صناديد قريش سبعين اسيرا ، وتقرر أخذ الفدية منهم واطلاقهم ، فرض رسول الله على الأسرى الذين لم يقدروا على دفع الفدية ويعرفون القراءة والكتابة ، فرض عليهم أن يعلم الواحد منهم عشرة من أبناء المسلمين القراءة والكتابة ويحلى سبله . وبذلك كثر القارئون ، والكاتبون في المدينة ، وصارت القراءة والكتابة تنتشر بين المسلمين وأبنائهم في كل ناحية فتحها الاسلام لاهتمام رسول الله صلى الله عليه وسلم بها ولما للعلم من أثر طيب وفعال في التربية والتعليم الاسلامي .. وهذا قيس « تربوي » مشع له مداه وأبعاده في الثقافة والتربية والتعليم .

وبهذه الخطوة التربوية التعليمية بعد معركة بدر في السنة الثانية من الهجرة تركزت أسس التربية والتعليم عند العرب في العصر الاسلامي ، وبدأت انطلاقها الكبرى .

## التربية والتعليم في العهد النبوي

لقد كان اهتمام رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، بالتربية والتعليم كبيرا ، فكان لا يترك فرصة ولا زمنا ، ولا وقتا يمر دون ان يتتبعه لتعليم المسلمين ، وتربيتهم التربية الاسلامية ويفقههم في الدين .

واليكم بعض الخطوات التي خطاها عليه الصلاة والسلام في هذا المجال لنعرف الى أي مدى كان حرصه على تربية المسلمين وتعليمهم . ورد في نظام الحكومة النبوية « الترتيبات الادارية » للشيخ عبد الحي الكتاني ، ان رسول الله صلى الله عليه وسلم خطب مرة فأتى على طوائف من المسلمين خيرا ، ثم قال : « ما بال اقوام لا يفقهون جيرانهم ولا يتفقهون ، ولا يعظون ، والله ليعلمن قوما جيرانهم ، ويفقهونهم ، ويعظونهم ، أو أعاجلنهم العقوبة » .

فقال قوم : من ترونه غنى بهؤلاء ؟ وكان الاشعيرون قوما فقهاء ، ولهم جيران حفاة من أهل المياه من الاعراب ، فبلغ خطاب رسول الله الاشعريين ، فأتوا رسول الله ، فقالوا يا رسول الله ذكرت قوما بخير ، وذكرنا بشر ، ما بالنا ؟ قال : « ليعلمن قوم جيرانهم ، ليفقهونهم ، وليعظونهم ، وليأمرنهم ، ولينهونهم ، وليتعلمن قوم من جيرانهم ويتفقهون أو لأعاجلنهم العقوبة في الدنيا » . « فقالوا يا رسول الله أنفطن غيرنا ؟ فأعاد قوله عليهم .. وأعادوا قولهم أنفطن غيرنا ؟ فقال لهم ذلك أيضا ، فاستمهلوا رسول الله سنة ليفقهوهم ، ويعلموهم ويعظوهم ، فامهلهم سنة .

وأمر رسول الله « عبادة بن الصامت » ان يعلم أهل الصفة القرآن . وأسلم رسول الله « وردان » جد « الفرات بن يزيد بن وردان » الى « أبان بن سعيد بن العاص » ليمونه ويعلمه القرآن .

وطلب « أبو ثعلبة الخشني » من رسول الله أن يدفعه لرجل يحسن التعليم ويعلمه فدفعه لابي عبيدة بن الجراح ثم قال له : « دفعتك الى رجل يحسن تعليمك وأدبك . »

وأمر رسول الله « عبد الله بن سعيد بن العاص » أن يعلم الناس الكتابة في المدينة وكان كاتباً محسناً .

واستخلف رسول الله « عتاب بن أسيد » على مكة وخلف معه « معاذ بن جبل » يفقه الناس في الدين ويعلمهم القرآن ، كما جاء في « الطبقات الكبرى » لابن سعد .

وفي الاستيعاب ان رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، بعث « معاذ بن جبل » قاضيا على الجند من اليمن يعلم الناس القرآن وشرائع الاسلام ويقضي بينهم .

واستعمل رسول الله « عمر بن حزم الانصاري الخزرجي » على نجران ليفقههم في الدين ويعلمهم القرآن .

وانتدب الرسول الكريم الكثير من الصحابة لتعليم القرآن وشرائع الاسلام والتفقيه في الدين الى الأماكن التي دخلها الاسلام ولتعليم أبناء الصحابة في المدينة .

ويبدو من خطبة رسول الله في تعليم الجار جاره ومن التحركات التعليمية التربوية التي لا تهدأ يبدو أن التعليم والتربية الاسلامية كانت في عهده صلى الله عليه وسلم مرتفعة الى مستوى التعليم الاجباري ، فلا هودة ولا تراجع ولا تساهل في نشر التربية الاسلامية والتعليم .

## ثمار التربية والتعليم

وقد آتت التربية والتعليم ثمارها الشهية ، ومن حقها وقد انطلقت على المنوال الذي وصفناه ، ان تؤتي انضج الثمار :

فمن ثمارها تخرج الكثير من الصحابة ونبوغهم ووصولهم الى درجة العالمية في الفقه الاسلامي ، وشرائع الاسلام وحفظ القرآن ، وصار منهم القضاة والمفتون ، والفقهاء ، والوعاظ ، والموجهون ، وكتاب الوحي لرسول الله ، وكتاب رسائله ، صلى الله عليه وسلم ، للملوك ، لاصحاب سراياه والى ولاته وامرائه وغير ذلك . وقد وصل عددهم كما رواه المؤرخون الى ٢٣ كاتباً له صلى الله عليه وسلم وبعضهم اوصلهم الى ٢٦ و ٤٠ و ٤٢ و ٤٦ كاتباً بمعنى أن رسول الله شكل بهم اول ديوان للانشاء في الاسلام .

ومن ثمارها تعلم النساء ، حتى لقد حفظت احداهن كتاب الله ، وهي الشهيدة أم ورقة بنت عبد الله بن الحارث الانصاري . وكان كبار الصحابة رضوان الله عليهم يأخذون بعض أمور دينهم عن السيدة عائشة أم المؤمنين رضي الله عنها .

ومن ثمارها تعلم الكتاب كيف يقومون بالحروف ، فقد روى عن « زيد بن ثابت » انه صلى الله عليه وسلم قال : « اذا كتبت باسم الله الرحمان الرحيم فبين السين فيه » . وروى عن انس بن مالك ان النبي صلى الله عليه وسلم قال لمعاوية : « اذا كتبت كتاباً فضع القلم على أذنك ، فانه أذكر لك وللمعالي » . وكذلك أمر زيد بن ثابت بذلك ، وقد كانا من كتاب الوحي عند رسول الله .

ومن ثمار ذلك تعلم لغات أخرى غير العربية ، فقد ورد ان زيد بن ثابت قال : ان رسول الله قال له : « تعلم كتاب اليهود فاني ما آمن يهوديا على كتابة » ، فتعلم لغتهم في نصف شهر .



والحروب والآداب والصناعات ، وذلك في الوقت الذي لا يزال فيه بعض الصحابة على قيد الحياة .

## مدارس التربية والتعليم وطرقه آنذاك

كان صحابة رسول الله قبل ولاية عمر بن الخطاب يقرئ الرجل ابنته وابنه وإخاه الكبير ويأخذ الكبير عن الكبير مفاهيمه ، فلما كثرت الفتوحات واسلمت الأعاجم وأهل البوادي وكثر الغلمان والصبيان في عهد عمر رضي الله عنه أمر ببناء بيوت المكاتب ، وهي المعروفة « بالكتاب » الى عهد قريب ، ونصب الرجال لتعليم الصبيان وتأديبهم وكانوا يسرمدون القراءة طوال الأسبوع كله .

وقال « أنس بن مالك » كان للمؤدب (إجانة) وهي أناة تغسل فيه الثياب ، وكل صبي يجيء في نوبته بماء طاهر فيصبون ذلك الماء فيها فيمحون به الواحدهم ، ثم يحفرون حفرة في الأرض فيصبون ذلك الماء فيها فينشف .

ولعل هذه الطريقة هي المتبعة في جميع البلاد الإسلامية لحفظ القرآن ، وأول من اتبعها سكان المدينة المنورة من عهد عمر بن الخطاب ثم لما فشت المدارس الحديثة ألغيت هذه الطريقة

أما في عهد رسول الله فقد كانت الدراسة عليه صلى الله عليه وسلم بطريق الحلقات ، فقد جاء في « مجمع الزوائد » للهيثمي ان رسول الله كان اذا جلس جلس اليه الصحابة حلقة حلقة في المسجد ، وكان المتعلمون والفقهاء يعلمون بنفس الطريقة .

وعن « أنس » ان الصحابة اذا صلوا الغداة قعدوا حلقة حلقة يقرأون القرآن ويتعلمون الفرائض والسنن . فمسجد رسول الله أول ما عرف التعليم على هذه الطريقة ، وما زالت تعقد به وبالمسجد الحرام حلقات الدرس .. وقد كان المسجد هو المدرسة والكلية والجامعة في عهده صلى الله عليه وسلم .

## سنة الصبي وأيام الاستراحة

لم يرد نص في السن التي كان يبدأ بها الصبي تعلم القرآن وقد ذكر الشعراني في « كشف الغمة » انه عليه الصلاة والسلام كان يرخص في امامة الصبي المميز ، لا سيما من كان أكثر القوم قرآنا . وكان عمرو بن أبي سلمة رضي الله عنه ، يوم قومه وهو ابن ست او سبع أو ثمان سنين في عهد رسول الله .. ويعني هذا ان الصحابة كانوا في عهده عليه السلام يتتدنون بتعليم الصبيان وهم صغار .. ونقل المحاجي في شرحه على مختصر ابن أبي جمرة عن ابن الحاج في المدخل ان السلف كانوا يقرئون أولادهم اذا بلغوا سبع سنين .

ولما فتح عمر الشام وسار اليها ورجع قافلا للمدينة تلقاه أهلها ومعهم الصبيان وكان اليوم الذي لاقوه فيه يوم الأربعاء ، فظلوا معه عشية الأربعاء ويوم الخميس وصدر يوم الجمعة ، فجعل ذلك لصبيان المكاتب (الكتاتيب) وأوجب لهم سنة الاستراحة . ثم اقتدى به السلف في الاستراحات المشروعة ، وتضم العيدين وإياما تتبعها ،

وكان زيد بن ثابت الانصاري التجاري يكتب للملوك ويعيب بحضرة رسول الله ، وكان ترجمان رسول الله بالفارسية ، والرومية ، والقطبية ، والحبشية . تعلم الفارسية من رسول كسرى لرسول الله ، والرومية من حاجبه صلى الله عليه وسلم ، والحبشية من خادم النبي ، والقطبية من خادمته .

ومن ثمارها وضع نواة التأليف في الاسلام فقد قال الامام أبو علي : ان أصل التأليف هو ما كان صلى الله عليه وسلم يفعله من كتابة الوحي اذا نزل ، وكتابة الرسائل الى الملوك وغيرهم وكتابة الصدقات ، وقد جمع فيه مسائل فهو علم مدون ، وذلك هو التأليف . ومن ثمار ذلك التقارير التي يرفعها قواد الصحابة للخلفاء في صدر الاسلام ، فقد جاء في « صناعة الطرب في تقدمات العرب » أن الخلفاء أمروا أمراء جيوشهم أن يرسم كل منهم خطط البلاد التي فتحها واستولى عليها .

ومن أمثلة تلك التقارير أن عمرو بن العاص لما أتم فتح مصر أرسل للخليفة عمر بن الخطاب تقريرا يصف فيه مصر ويشرح فيه السياسة التي يتخذها فيها ، ونص هذا التقرير : مصر تربة غبراء وشجرة خضراء طولها شهر وعرضها عشر ، ويكتنفها جبل أغبر ، ورمل أعفر ، ويحيط وسطها نهر ميمون الغدوات ، مبارك الروحات ، ويجري بالزيادة والنقصان كجري الشمس والقمر له أوان ، تظهر به عيون الأرض وينابيعها ، حتى اذا عجز عجيجه ، وتعظمت امواجه ، لم يكن وصول بعض اهل القرى الى بعض الا في خفاف القوارب ، وصغار المراكب ، فاذا تكامل في زيادة نكص على عقبه كأول ما بدى في شدته وطمى في حدته فعند ذلك يخرج القوم ليحراثوا بطون أوديته وروايه يلذون الحب ويرجون الثمار من الرب حتى اذا أشرق وأشرف سقاء من فوقه الندى وغذاه من تحته الثرى فعند ذلك يلد حلابه ويغنى ذبابه فيينما هي يا أمير المؤمنين درة يبيض اذا هي عنبرة سوداء ، واذا هي زبرجدة خضراء فتعالى الله الفعال لما يشاء الذي يصلح هذه البلاد وينميتها ويقر قاطنيتها فيها أن لا يقل قول خبيسها في رئيسها وان لا يستأدى خراج ثمرة الا في أوانها وأن يصرف ثلث ارضها في عمل جسورها وترعها فاذا تقرر الحال مع العمال في هذه الاحوال تضاعف ارتفاع المال والله تعالى يوفق في المبدأ والمآل .. قال أبو المحاسن في « النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة » ان هذا الخطاب لما وصل للخليفة عمر بن الخطاب قال : لله درك يا ابن العاص لقد وضعت لي خبرا كأنني أشاهده .

وقد ترجم هذا الخطاب في عدة لغات أجنبية ، فهذا الكاتب الفرنسي « اكتاف ازان » ترجمه ونشره في جريدة « الفيغارو » الفرنسية ، ووصفه بأنه من أكبر آيات البلاغة ، وقال عنه : انه من الفرائد في ايجازه واعجازه واقترح وجوب تدريسه في المدارس . وقد ترجم هذا الوصف المؤرخ « جبون » والدكتور « بطر » الانكليزيان . ومن ثمار التربية والتعليم الاسلامي الترجمة ، فقد ذكر « ابن أبي الحديد المدايني » في شرح نهج البلاغة ان « خالدا بن يزيد بن معاوية » الأموي المتوفى سنة ٥٨٥ أول من أعطى التراجم والفلاسفة ، وقرب أهل الحكمة ورؤساء أهل كل صناعة وترجم كتب النجوم والكيمياء



في المدرسة دون مقابل . وحول المهاجع ، والمطابخ ، والمخازن والحمامات وفي القاعات الأرضية تلتف الفصول وقاعات المكتبة على شكل دائري خلف ممرات مظلة تزينها الأعمدة وفي الوسط فناء فسح تنوسطه نافورة ماء . هنا يتعلم شباب العرب الطموح القرآن وقواعد اللغة العربية وأصول الدين ، والخطابة ، والأدب ، والتاريخ والجغرافيا ، والمنطق ، والفلك والرياضة ، ويساهم الطلاب في المناظرات ، والمناقشات ، ويبعد معهم دروسهم مساعدون من طلبة الصفوف المتقدمة ، أو من الخريجين ، على نحو ما يفعل المعيدون في الجامعات اليوم . وتبدو هذه المدارس كخلايا النحل الدائبة النشاط تخرج للجميع شهدا حلوا فيه شفاء للناس ولتقدم قادة للعلم والسياسة .

## الطَّالِبُ فِي مَرَاكِزِ الدَّوْلَةِ

وتحدث احد اساتذة تلك المدارس عن رحلة قام بها لبعض البلدان العربية فقال « لم اذهب الى مدينة او قرية الا ووجدت فيها طالبا من طلابي يتبوأ مركزا هاما فيها » .

وكان كثير من الفلاحين ومن غيرهم يسلمون اولادهم الى معلمين في البلد ، فيأخذ المعلم الصبي الى منزله ويتعهد باعداده حسبما أوتي من ذكاء لاحدى الوظائف في الدولة ، ويقدم الوالد مقابل ذلك مبلغا من المال ، او كمية من المواد التموينية ، ويذهب الصبي الذي يطمح في ان يكون يوما قاضيا ، او موظفا من موظفي الدولة .. يذهب مع معلمه فلا يفارقه ، يعاونه في أعمال المنزل ويشترى له ما يحتاجه من السوق ويصطحبه في خروجه الى الجامع ، يتبع استاذة الى كل مكان . ويقابل المعلمون هذا الوفاء من تلاميذهم بمحبة ابوية فقد اتفق لاحد المعلمين ان باع دابته ليشترى ما يلزم لتلميذه من الدواء وظل يخدمه طول مرضه .

وبعض الآباء من المؤسرين كان يحضر المدرسين لاولاده في منزله يدرسونهم ما يريدون .

## دَفَرُ الْمَسَاجِدِ

اما الطريق الذي يسلكه الراغب في تعلم فرع معين من العلوم يتخصص فيه فكان يبدأ من المسجد ، فلم تكن المساجد مجرد دور عبادة فحسب ، بل كانت منبرا للعلوم والمعارف ايضا . وحول اعمدة المسجد كان يجلس الاستاذ ويلتف حوله طلبته في حلقة أبوابها مفتوحة لمن يشاء ولكل الحق في سؤال الاستاذ او مقاطعته معارضا ، وكان هذا النظام اكبر حافز للاستاذة يدفعهم للاعداد الكافي للدروس والتعمق فيها .

ولقد كان لاي متعلم الحق في أن يلقي ما يريد من المحاضرات وان يتخذ مجلس الاستاذ ، ولكن الجمهور المثقف الواعي ، بنقده الدائم ويقظته ، كان يحمي تلك المجالس من أن يتسرب الى قيادتها مدعي علم أو من لم تنضج ثقافته وتكتمل .

وكانوا يسمونها « التجميعات » . وعادة استقبل الطلاب للحكام والرؤساء لم تكن ولادة هذا العصر ، فقد بدأت من عهد عمر ابن الخطاب . كما أن استراحة الطالب ضرورة تربوية لاحظها عمر فاقترحها ونفذها ، وما زالت تتطور ، حتى وصلت الى ما نراه اليوم ، وهي ضرورة لاعادة نشاط الطلاب .

## النَّزِيَّةُ وَالْعِلْمُ عِنْدَ الْعَرَبِ بَعْدَ الْعَهْدِ النَّبَوِيِّ

جاء في كتاب المستشرق الألمانية سيجريد هونكه «شمس العرب تسطع على الغرب» الذي نقله عن الألمانية للعربية فاروق ييضمون ، وكمال دسوقي ، تحت عنوان (شعب يذهب الى المدرسة) « ان نسبة ٩٥٪ على الأقل من سكان الغرب في القرون التاسع والعاشر ، والحادي عشر ، والثاني عشر كانوا لا يستطيعون القراءة والكتابة . وبينما كان « شارل الأكبر » يجهد نفسه في شيخوخته لتعلم القراءة والكتابة ، وبينما امراء الغرب يعترفون بعجزهم عن الكتابة والقراءة ، بينما هذا كله يحدث في الغرب كانت آلاف مؤلفة من المدارس في القرى والمدن العربية والاسلامية تستقبل الملايين من البنين والبنات يجلسون على سجادهم الصغير يكتبون بحبر يميل الى السواد فوق ألواحهم ويقرأون مقاطع من القرآن حتى يجيدوها بلحن جميل عن ظهر قلب ، ثم يتقدمون خطوة تلو الأخرى لقواعد اللغة وغيرها من العلوم . وكان الدافع الى كل ذلك هو رغبتهم الصادقة في أن يكونوا مسلمين حقا كما يجب أن يكون المسلم ، فلم يجبرهم أحد على ذلك بل اندفعوا اليه عن رغبة وإيمان لان واجب كل مسلم أن يقرأ القرآن .. »

## تعليم الأطفال : التعليم المجاني

كان الأطفال في مختلف الطبقات يتعلمون التعليم الاولي مقابل مبالغ ضئيلة يقدر على دفعها الناس دون مشقة . ومنذ أن بدأت الدولة تعين المعلمين للمدارس أمكن للفقراء ان يعلموا اولادهم مجانا . ففي الاندلس كان التعليم مجانا ، فقد افتتح الحكم الثاني حوالي سنة ٩٦٥م في قرطبة (٢٧) مدرسة لأبناء الفقراء بالاضافة الى المدارس التي كانت قبلها .

وفي القاهرة أنشأ « المنصور قلاوون » مدرسة لليتامى ملحقة بالمستشفى المنصوري ومنح كل طفل فيها يوميا رطلا من الخبز وثوبا للشتاء وآخر للصيف .

## التعليم العالي

وتعليم العرب لم يبق مقتصرا على مراحل الاولي ، بل انشئ تعليم عال لكل طبقات الشعب ومدارس عليا في كافة المدن الكبيرة تشبه الى حد ما الكليات الانكليزية اليوم ، وكان الطلبة يتناولون طعامهم مجانا ، بل ويتقاضون مرتبا صغيرا ويسكنون في الادوار العليا



## الرحلات العلمية

تلك الجامعات بدرجاتها العلمية وتقسيمها الى كليات واهتمامها بطرق التدريس للغرب أروع الامثال ، ولم تقدم هذا المظهر فقط بل وفرت له كذلك مادة الدراسة .

## تطور أسس التربية والتعليم

هذه البرامج والنظم التعليمية والتربوية التي ذكرتها بدأت من العهد النبوي مصغرة مبسطة في المسجد بالحلقات ، وفي البيوت ، بالحفظ والمذاكرات ، وفي الكتاتيب بالالواح ، وفي المدن والقرى النائية بالبعثات العلمية .. ثم بتنظيم الدراسة وضبط أوقاتها ، وبالعطل المدرسية وبدراسة بعض اللغات ، والتأليف والترجمة ، واعطت ثمارها ناضجة شهية .

ولقد تطورت في العهد الأموي ، ثم تطورت في العهد العباسي ، وفي بغداد ، والقاهرة ، ودمشق ، والزيوتنة ، والقبروان ، وقرطبة ، وغرناطة ، واشبيلية وفي الهند والسند في الشرق والغرب الاسلامي .. تطورت حتى وصلت الى القمم فهما ، وعلما ، وبحثا ، وتحقيقا ، وتأليفا ، وانتاجا ، وابتكارا ، واختراعا ، وأدبا ، ولغة ، وسيطرة كاملة على القلم والحرف والكلمة .

ولقد نبغ في شتى العلوم العلماء الاعلام الكبار .. نبغوا في الطب ، والهندسة ، والكيمياء ، والرياضيات والأدب ، والشعر وعلوم الحيوانات ، والنباتات وغير ذلك من العلوم الى جانب تفوقهم ونبوغهم في علوم القرآن والحديث واللغة والفقه الاسلامي والتشريع .

ثم تدهور ذلك النشاط الثقافي عند المسلمين خلال مرحلة من الزمن ، ورغم ذلك فان برامج التربية والتعليم ظلت متطورة شكلا ومضمنا ، لا روحا ومعنى ، وتطورها الشكلي هذا شل نشاط المسجد الدراسي العلمي التربوي . واخيرا انتقل تلقي العلوم الى المدارس بأنواعها ، حضائنة ، وابتدائية ، ومتوسطة ، وثانوية ، وجامعية . ومع ذلك فان العرب والمسلمين الذين كانوا اساتذة العالم في الحضارة والتمدن والعلوم ، والذين مرت بهم مرحلة تدهور ثقافي وتربوي ، يحاولون اليوم ان ينتهوا ، ويستيقظوا ، ويعملوا ويتعلموا ليعيدوا مجدهم العلمي السابق . ولا شك ان الطريق وعمر والمركب صعب والتغلب على الصعاب التي امامهم يحتاج الى صبر ، وصمود ، وعمل مضن واتحاد وايمان عميق بالله واعتماد عليه ■

علي حافظ - جدة

وحول أعمدة المساجد اتبحت للطلاب دائما فرصة الاستماع الى الاساتذة الزائرين من كل انحاء العالم العربي والاسلامي المترامي الاطراف فلقد كان المتعلمون ، وهم في طريقهم لاداء نسك الحج ، يغتنمون الفرصة فيزورون مراكز الثقافة الاسلامية في المساجد وغيرها الواقعة على مقربة من طريقهم ، فيستمعون لكبار الاساتذة في دمشق وبغداد والقاهرة وفاس ، وقرطبة . ومن الأئمة العلماء من يلقي المحاضرات ، سواء أكان هؤلاء العلماء في طريقهم للحج ، أم كانوا مسافرين خصيصا لهذا الغرض يجوبون انحاء العالم الاسلامي في طلب المعرفة من سواحل بحر قزوين الى سواحل الاطلسي . ومنهم المؤرخون ، والجغرافيون ، وعلماء الحيوان ، والنبات ، والباحثون عن تراث الأدب القديم وهم في حلهم وترحالهم يقيدون ، ويستفيدون .. ومن شفاء هؤلاء واولئك كانت الأفكار العلمية الحديثة تتلاقى وتنتشر في كل صوب . فما يدور في البصرة ، والكوفة وبغداد تحمله الى القاهرة وقرطبة وفاس الانباء حيث لم تكن هناك صحف او بريد .

## الاجازة بالتدريس

ولم يكن لأحد ان يأخذ رأي استاذ او أفكاره التي القاها شفويا في احدى محاضراته ليدرسها لتلاميذه دون ان يستأذن استاذة صاحب الفكرة ، تمنعه من ذلك الامانة العلمية ، فاذا تحصل على الاذن من استاذة ملك حق تدريس تلك المادة المأذون بها ، وبذلك كان حفظ « حق المؤلف » ، وقد ورثت الجامعات الغربية ذلك عن المدارس العربية العليا فاتبعته ، ويسمى هذا الاذن « الاجازة بالتدريس » .

## ما قدمه العرب للغرب

وما قدمه العرب للغرب بجامعاتهم الاسلامية ، التي بدأت تزدهر منذ القرن التاسع ، والتي جذبت اليها منذ عهد البابا « سلفستروس الثاني » عددا من الغربيين من جانبي جبال البرانس ظل يتزايد حتى صار تيارا فكريا دائما .. قدم العرب بها للغرب نموذجا حيا لاعداد من المتعلمين لمن الحياة العامة والبحث العلمي . ولقد قدمت

مصادر البحث : نظام الحكومة النبوية المسمى (الترتيبات الادارية) للشيخ عبد الحلي الكتاني . و « تاريخ الاسلام السياسي والديني والثقافي والاجتماعي » للدكتور حسن ابراهيم حسن و « حضارة العرب » لغوستاف لوبون و « الفهرست » لابن النديم ، و « الاسلام والعرب » لروم لاند ترجمة منير البعلبكي و « شمس العرب تسطع على الغرب » لسيجيريد هونكه ترجمة فاروق بيضون وكمال دسوقي ، و « البيان والتبيين » للجاحظ ، و « النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة » ، و « تاريخ الشعوب الاسلامية » ، و « الطبقات الكبرى » لابن سعد .



# استلهام الفنون والكتابة بفردوس القوافي والحالات

بقلم الأستاذ محمد عبد الغني حسن

لوحظ ان الكثرة الكاثرة من أصحاب الفنون الشعرية والكتاتبة يلجأون في عملية الانتاج الفني الى وسائل يراها الشخص العادي متسمة بسمة الغرابة ، بل قد يراها مطبوعة بطابع الشذوذ . وكثيرا ما تصاحب عمليات الانتاج الفني عادات وحالات لا تفسر لها في اجادة العمل الفني ذاته ، ولا دخل لها في كيانه ، ولكن الفنان يجد فيها راحة وعونا على انجاز الاثر الفني المراد في سهولة ويسر .

وكما أن هناك عادات في نظم الشعر والتأليف والكتابة يلتزمها أهل الفن من الشعراء والكتاب ، فان هناك عادات غريبة في القراءة أيضا ، وهي عملية عقلية وبصرية ليس فيها انتاج كما في حالتنا الشعر والكتابة . فقد كان من عادة الشاعر الانجليزي « شيلي » ان يقرأ وهو واقف ، وقلما شوهد وهو يقرأ جالسا الى منضدة ، او مستلقيا على مقعد أو على فراش . وقد شهد صديقه « تريبولوني » انه رآه واقفا ثماني ساعات وهو يقرأ بجوار مدفأة غرفة مكتبه ، دون أن يغادر مكانه او يجلس او يتبلع بلقمة من طعام ...

ويختلف الشعراء والكتاب في الاوقات التي يرونها أكثر ملاءمة لاجادة انتاجهم . فرى البلاغي المشهور « بشر بن المعتمر » يوصي في « الصحيفة » التي كتبها لطلاب البيان بأن يتخيروا للعمل الفني ساعة الفراغ وفراغ البال ، حين تكون النفس أكثر استجابة ، واسرع اجابة . ولم يحدد لنا « بشر » ساعة « زمنية » لهذا الفراغ ، فقد تكون في اي وقت من الليل والنهار . وان كان ابن قتيبة « قد جعل للشعر اوقاتا يسرع فيها أتيه ، ويسمح فيها أبيه ، منها أول الليل قبل تغشي الكرى ، ومنها صدر النهار قبل الغداء . على أن الشاعر « ابا تمام » قد رجع بصدد النهار الى وقت السحر ، فليس يفتح المغلق من بحار الخواطر مثل مباحرة الأعمال بالاسحار عند الهبوب من النوم ، لكون النفس مجتمعة لم يتفرق حسها في اسباب اللهو والعيش ، ولكونها مقبلة على مواجهة العمل بعد نوم مريح . ولأن السحر الطيف واعدل ميزانا بين الليل والنهار . أما بالعشي فتكون النفس كالة (١) مريضة من تعب النهار ، وتكون مقبلة على النوم لا خارجة منه كما في السحر .

ومن الشعراء الذين لم يتقيدوا بوقت ولا مكان في عملية الانتاج الفني الشاعر « احمد شوقي » ، ويقول عنه صديقه « خليل مطران » انه ينظم بين اصحابه فيكون معهم وليس معهم ، وينظم في المركبة ، وفي السكة الحديدية ، وفي المجتمع الرسمي ، وحين يشاء ، وحيث يشاء ... وكذلك يفعل الشاعر المهجري « الياس فرحات » ، فهو يقول عن نفسه في كتابه « قال الراوي » الذي ترجم فيه حياته الذاتية « وأنا لا أجلس الى مكتبة لانظم ، ولكني انظم شعري ماشيا في

(١) كالة : اصابها الكلال والتعب



السوق ، أو مسافرا في الحافلة ، أو في القطار ، أو نائما في الفراش .  
على أن هذا معناه ان الشاعر فرحات لا يتقيد بالحدود من حوله ما دام  
هو في داخل نفسه هادئا . على حين نجد الشاعر « محمد مصطفى  
الملاحي » يصرح بأن خير الاوقات عنده لصوغ الشعر هو عند  
هدوء البال ، وراحة النفس ، وفي هدأة الليل او يقظة الفجر ، وحين  
يخلو الى الرياض ، او ينظر الى البحر الفسيح العميق . اما الشاعر  
« أحمد رامي » فأحسن الاوقات التي ينظم فيها الشعر هو وقت  
النسي ، وحينما يشعر أنه مستيقظ والناس نيام ، بينما نجد الشاعر  
« علي الجندي » يفضل وقت السحر والأصيل ، فيبدأ فيهما نظم  
الشعر ولكنه لا يهجم بعد ذلك متى ينتهي من النظم ما دام قد بدأ فيه .  
**ويعبر** لنا الشاعر « محمد الأسمر » بأنه ليس لنظم  
الشعر عنده وقت خاص ولا مكان خاص « فانه  
يأخذ علي كل وقتي حيثما كنت ، فأقول وأنا في المنزل ، وأقول وأنا  
في الطريق ، وأقول وأنا وحدي ، وأقول وأنا مع الناس . كل ذلك  
وأنا في شبه غيبوبة . »

ويقصد بعض الشعراء بالعزلة في أثناء عملية الانتاج الفني  
الانقطاع التام عن الناس والبعد عن مخالطتهم على حين يقصد  
بعضهم الانقطاع فقط عن مشاركتهم فيما هم فيه من أمور الحياة ،  
فهم ينظمون الشعر في المقهى ، وفي السيارة الحافلة ، وعلى المائدة  
دون التفات الى ضجيج الناس الذي يذوب في اسماعهم . فهم  
يستغرقون في خيالاتهم وتصوراتهم الشعرية دون أن ينصرفوا الى  
مشاركة الناس أو الخوض معهم فيما يخوضون فيه : ونستطيع أن  
نضم الى هذا الفريق أيضا الشاعر السوري « محمد مجذوب »  
الذي يعبر عن ذلك بدقة ووضوح لبعض سائله من أهل التحقيق  
العلمي . ومن الذين لم يشغلهم الاجتماع بالناس عن الكتابة والتحرير  
الشيخ « علي يوسف » صاحب « المؤيد » ومحرره ، والمرحومان  
« داود بركات » و « انطوان الجميل » رئيسا تحرير جريدة  
« الاهرام » على الولا ، فقد رأيتهما لا يشغلان برواد مكتبهما عن  
انجاز المقال الافتتاحي لصحيفة الأهرام . ويذكرنا هذا كله بما  
كان يفعله « ويلز » الكاتب المفكر الانجليزي المشهور ، فقد كان  
يستطيع أن يكتب أعمق البحوث متى شاء ، واين شاء : في مكتبه ،  
او في القطار ، أو تحت مظلة واسعة الأقطار على رمال شواطئ  
البحر الأبيض المتوسط .

وليس من الضروري أن يجلس الشاعر او الكاتب الى مكتب  
ليدون شعره او خطراته ، فان بعض الشعراء والأدباء والروائيين كانوا  
ينفرون من الجلوس الى منضدة او مكتب ، ويتحاشون ذلك جهد  
طاقاتهم . ومن هؤلاء الكاتب الروائي الشهير « الكسندر دوماس »

الأب ، فما عرف عنه انه جلس يوما الى نضد لتأليف رواية ، بل كان  
يستلقي على مقعد مريح ، ويسند كتفه الى احدى الطنافس الوثيرة ،  
وهذا ( الاستلقاء ) قد عرفه ادباء العرب ونقادهم من قديم ، وأشاروا  
اليه وأشادوا بقيمته في استحضار الأفكار وسهولة جمعها . فهذا  
« ابن رشيق القيرواني » صاحب كتاب « العمدة » يؤكد لنا أنه مما  
يجمع الفكرة من طريق الفلسفة استلقاء الرجل على ظهره .

ولا بأس من بعض العادات السوية غير الشاذة التي تعين الشاعر  
على النظم ، وتساعد الكاتب على الكتابة . فان انبساط النفس وراحتها  
بمنظر جميل ، او سماع لحن رقيق ، مما يعين القريحة على الاجادة ،  
والذهن على الصفاء ، والمخيلة على التخيل وحسن التصور . وقد سأل  
« ابن رشيق القيرواني » شيخا من شيوخ الصناعة والحلق في  
الشعر عما يعينه على الاجادة في النظم ، فقال : « زهرة البستان ،  
وراحة الحمام » . والحق ان هذه المعينات لا حصر لها ، بل هي ما  
ييهج النفس ، ويسر خاطر ، ويريح الذهن ، ويرخي الجسد من  
التوتر . وقد تكون مشهدا حسنا ، او غناء رقيقا ، او طعاما طيبا ،  
او شرابا هنيئا .

ويروي في هذا المقام ان قرشا حين ارادت معارضة القرآن ،  
لجأ فصحاؤهم الى امثال هذه المعينات على صفاء الطبع ، وجودة  
القريحة ، فعكفوا على لباب البر ، وسلاف الخمر ، ولحوم الضأن ،  
والخولة ، الى أن بلغوا مجهودهم ، فلما سمعوا قوله تعالى : « وقيل  
يا أرض ابلعي ماءك ويا سماء اقلعي ، وغيض الماء وقضي الأمر ،  
واستوت على الجودي ، وقيل بعدا للقوم الظالمين » يشوا من الذي  
كانوا يطمعون فيه ، وعلموا انه ليس بكلام مخلوق .

**وقد** لجأ بعض الشعراء الى استدعاء الشعر العصي بكل وسيلة  
توهوا انها تذلل لهم مقادته ، وتجعله يأتيهم طوعا . وكثيرا  
ما كان يلجأ الشاعر « كثير » صاحب عزة الى تطويع الشعر  
واستجلابه بوسائله الخاصة . وقد سئل يوما : « ماذا تصنع اذا عسر  
عليك الشعر » ؟ قال : اطوف في الرباع المحيلة ، والرياض المعشبة ،  
فيسهل علي ارضه ، ويسرع الي احسنه . « على أن للاصمعي الراوية  
الأديب رأيا في هذا « الاستدعاء » فهو يقول : « ما استدعي شارد  
بمثل الماء الجاري ، والشرف العالي ، والمكان الخالي - او الحالي -  
والشرف هنا ما ارتفع من الأرض . والحق ان المرتفعات تثير في النفس  
ما لا تثيره الأرض الواطئة . وقد شوهد الشاعر « عبد الكريم » ،  
من أهل شمالي افريقية ، وهو على سطح برج عال هنالك ، وقد  
اطل على الدنيا وكشفها من عل ، فسأله بعضهم : « ما تصنع ها هنا »  
قال : « القح خاطري ، واجلو ناظري » فقال له السائل : وهل نتج  
شيء ؟ فقال : ما تقر به عيني وعينك ان شاء الله » ، وانشده شعرا



يدخل مسام القلوب رقة ، فسأله : « أهذا اختيار منك اخترته »  
قال : « بل عملت فيه برأي الاصمعي » .

وكثيرا ما كان الشاعر « الفرزدق » اذا ما صعب عليه عمل  
الشعر يركب ناقته ، ويطوف خاليا منفردا وحده في شعاب الجبال  
وبطون الأودية ، والاماكن الخربة الخالية ، فيعطيه الكلام قياده ،  
ويسلم له مقادته .

من الضروري في خطرات الشعر ان لا يشغل الشاعر  
نفسه بما عداها من أعمال . فقد يجمع الشاعر بين  
عملية النظم ، وبين عمل آخر يمارسه في وقت واحد ، دون أن يصرفه  
العمل عن النظم . ويحدثنا الشاعر الدكتور « ابراهيم ناجي » انه كثيرا  
ما كان ينظم الشعر في الأوقات التي يعالج فيها مرضاه والمترددون على  
عيادته ، بل كثيرا ما كان يشب الى ذهنه معنى شعري وهو يفحص  
مرضا ، او يجلس عليلا ، فلا يجد عندها مقرا من قطع عملية  
الفحص الطبي بتدوين الشعر الذي خطر له .

ورفع الصوت بالغناء في خلال عملية الانتاج الشعري جائز ،  
ولا اعتراض عليه ، وخاصة اذا كان التغني بالشعر ذاته الذي ينظمه  
الشاعر لتوه . ومن هنا قالوا ان مقود الشعر هو الغناء به . وقد كان  
« المتنبي » يفعل هذا ، ولا يجد فيه حرجا ولا صرفا عن عملية النظم .  
فقد ذكر بعض الرواة ان متشرفا تشرف عليه وهو يصنع قصيدته  
التي مطلعها :

جسلا كما بي فليك التبريح اغذاء ذا الرشا الأغن الشيخ ؟  
وهو يتغنى ويصنع ، فاذا توقف بعض التوقف رجع بالانشاد من أول  
القصيدة الى حيث انتهى منها .

ومن الشعراء والكتاب من كان يحب الكتابة في وضوح الشمس  
ونورها الغامر ، لا يحب ان تعجب عنه بحجاب او ستر . وكثيرا  
ما كان « جان جاك روسو » لا يستطيع أن يؤلف شيئا جديرا بحمل  
اسمه الا اذا غمرت الشمس الفضاء بأشعتها وانصب ضوءها الدافئ  
على رأسه ، وهو في هذا على القصد من الكاتب الروائي « أميل زولا »  
الذي كان شديد الحرص على اغلاق نوافذ مكتبه ، واسدال الستائر  
عليها ، لان أشعة الشمس وميضها كثيرا ما كانت تعوقه عن الكتابة .  
ومن شعرائنا المعاصرين الذين لا يواتيهم النظم في ضوء الشمس ونورها  
الشاعر السوري « رضا صافي » فقد كان يعتمد في النهار الى حجب  
نور النوافذ بأسدال ستائرهما .

ولبعض الشعراء والكتاب لوازم في اختيار الأقلام التي يكتبون  
بها . والأوراق التي يكتبون عليها ، فالشاعر الساخر « فولتير » كان  
لا يبدأ الكتابة في موضوع الا عندما يضع أمامه مجموعة من أقلام  
الرصاص لا يقل عددها عن اثني عشر قلما ، وبعد أن ينتهي من

الكتابة يكسر هذه الأقلام ثم يلقيها بالورقة التي كان يكتب فيها  
ويضعها تحت وسادته ، عندما يذهب الى النوم . والكاتب الروائي  
« الكسندر دوماس » الاب ، كان شديد العناية بانتقاء الورق واللوانه  
واختيار الأقلام ، وكان لكل فن ادبي عنده قلم خاص ، فلا  
يستعمل القلم الذي يكتب به القصص في كتابة الشعر . وقد خص  
الشعر بالورق الاصفر ، والروايات بالورق الأزرق ، أما مقالاته  
الصحفية فكان يكتبها على الورق الوردي . وما خلط بين لون ولون ،  
ولا حاد عن هذه العادة طول حياته . والشاعر السوري « محمد مجذوب »  
يفضل الكتابة بالحبر ، على حين أن الشاعر « رضا صافي » لا يكتب  
الا بالقلم الرصاص الأسود . أما الشاعر « احمد رامي » فلا ينظم  
الشعر الا ومعه قلم صغير وبصحته قطعة من الورق مستطيلة .

لوازم لبعض الشعراء والكتاب في أثناء عملية الانتاج  
الفني . فالقصاص « تشارلز ديكنز » كان لا يستطيع  
الكتابة ما لم يلوح بيده بسلسلة ذهبية يديرها في الفضاء على هيئة  
دائرة ، والشاعر الألماني « شيلر » كان لا يستطيع الانتاج الا اذا  
وضع قدميه على لوح من الثلج ، واستنشق ريح تفاع عطية ،  
والروائي الرويجي « هنريك ابسن » كان يضع مجموعة من الدمى  
والتماثيل الصغيرة فوق مكتبه على هيئة خاصة مختلفة ، ويتخذ  
منها اشخاص الرواية التي يكتبها ، كما يحيك الحوادث من اوضاعها .  
اما الحالات الغريبة التي تعترى بعض الشعراء والكتاب خلال  
عملية الانتاج الفني فتختلف باختلاف الرجال وأمزجتهم وأحوالهم  
النفسية . فقد روى لنا الشاعر « خليل مطران » ان الشاعر « احمد  
شوقي » كان جليسه لا يعرف انه ينظم الا اذا سمع منه باديء  
بدى غمغمة تشبه النغم الصادر من غور بعيد .. ثم يرى ناظره  
وقد برق وتواترت فيهما حركة المحجرين ، ثم يبصره وقد رفع يده  
الى جبينه وأمرها عليه امرا خفيفا هنيهة بعد هنيهة . والشاعر « محمد  
الاسمر » يصف لنا ما يعتريه من حالة خلال النظم قائلا : « ثم  
ياخذني التيار الجارف ، فيربد وجهي ، وأظل ذابل البصر غائبا  
بعض الغياب عما حولي ، واحيانا اذرع الغرفة التي انا بها ، او المكان  
الذي انا فيه ذهابا وايابا ، مهمما ومشييا بيدي » ، والشاعر « علي  
الجندي » يسبح في غمرة من التفكير ذاهلا عما حوله ، لا يكاد  
يبصر ولا يسمع . وتراه يصعد نظره ويصوبه ، ويفتح فمه مرة ،  
ويزم بأفقه أخرى ، ويزوي حاجبيه ، وبعض شفته السفلى ،  
ويبتسم لغير داع ، وقد يسرع نبضه وترتفع حرارته .. وهي كلها  
حالات تتنوع بتنوع النماذج من أهل الفنون ، ولكنها تلقت في  
الغربة التي يتج عنها فن جميل ■

محمد عبد الغني حسن - القاهرة



# جزيرة تاروت عبر التاريخ





هي تغرُّها جُوعٌ على الخليج العَرَبي، عَرِيقَةٌ فِي الْقَدِيمِ، ذَاتُ حِصَاةٍ قَدِيمَةٍ  
بَلَعَتْ مِنَ الشَّهَةِ شَأْوَ كَبِيرًا، كَانَتْ فِي الْعُهُودِ الْمَاضِيَةِ مَرَكَزًا مِنْ مَرَاكِزِ  
التَّجَارَةِ النَّشِيطَةِ فِي شِبْهِ الْجَزِيرَةِ الْعَرَبِيَّةِ، تَأْوِي إِلَيْهَا الْمِثَاثُ مِنَ السُّفُنِ  
وَالْقَوَارِبِ مَا بَيْنَ مُثْقَلٍ بِمُخْتَلَفِ الْبَضَائِعِ وَالسِّلَعِ الْوَارِدَةِ مِنَ الْهِنْدِ أَوِ الصِّينِ  
وغيرهما مِنَ الْأَقْطَارِ النَّائِيَةِ، وَمَتَأَمَّبٍ لِلْإِبْجَارِ الْعَرَضِ بِالْبَحْرِ، أَوْ حَامِلٍ  
الْفَوَاصِلَ فِي رِحَالَتِهِمُ الصَّيْفِيَّةِ إِلَى مَنَاطِقِ فِي الْخَلِيجِ غَنِيَّةٍ بِاللُّؤْلُؤِ الثَّمِينِ،  
مَصْدَرِ الرِّخَاءِ وَالْإِزْدِهَارِ فِي ذَلِكَ الْحَيْنِ لِمُعْظَمِ الْبُلْدَانِ الْوَاقِعَةِ عَلَى الْخَلِيجِ الْعَرَبِيِّ.



ن. م. م.

أطلال منزل «جاسم بن عبد الوهاب» في دارين، ويقع على مرتفع من الأرض بمحاذاة الساحل.

العرب من سكان جزر الخليج العربي كانوا أول من عرف الطرق البحرية المؤدية الى الهند والملايو والصين ، حتى كوريا ومدغشقر . كما تشير بعض الدلائل الى أنهم ، أي البحارة العرب ، قد عبروا رأس الرجاء الصالح الى افريقيا الغربية ، كما كانوا المرشدين للمكتشفين وتجار العالم الأجانب الذين مخروا المياه العربية والهندية منذ أقدم العصور .

وقال بعض المؤرخين ، أن الفينيقيين هم من هذه الديار العربية ، نشأوا في جوار الخليج العربي أو فيه ، ثم ظعنوا الى سواحل سورية وخاضوا البحر الأبيض ، فوصلوا الى «قادش» وبلاد «الغال» ، وأصبحوا بذلك همزة وصل بين تجار الشرق والغرب الأقصى . وقد ذكر بعض مؤرخي اليونان بأن أهل هذه الجزيرة كانوا يباهون بأنهم هم الذين أسسوا مدينة «صور» بلبنان في الألف الثالث قبل الميلاد وأن جزيرة «أرواد» التي تقع على بعد حوالي ثلاثة كيلومترات من شاطئ «طربوس» على البحر الأبيض المتوسط ، سكنها قديما الفينيقيون .

وقد كانت شواطئ الخليج العربي وجزره في سالف الزمان محتشدة بالمدن المشهورة ، والتي كانت أسواقها تغص بالبضائع والسلع الواردة

وتقع دارين على رأس الجزيرة مما يلي الخليج العربي ، ولعل ذلك كان السبب الذي جعل بعض البحارة يطلقون على الجزيرة اسم «دارين» اذ كانت قرية «دارين» أول ما يقابلهم من الجزيرة اذا ما أتوها مبحرين . ومن ذلك ما ذكر عن أحد القواد المقدونيين المبعوثين الى الخليج من قبل الاسكندر المقدوني عن طريق الهند أنه زار مدينة فينيقية على الساحل الغربي من الخليج ، ثم جزيرة تدعى «نيرين» وهي على ما يظهر «دارين» المعروفة اليوم بهذا الاسم .

وبالإضافة الى قرأها الرئيسية الخمس التي سبق ذكرها ، فإن الجزيرة تضم قرى صغيرة متناثرة ، منها : الخارجية ، والدشة ، وفريق الأطرش ، والحوامي ، والوقف ، وأرض الجبل .

### أهميتها الحضارية والتجارية في الماضي

كان الخليج العربي مهد حضارة ومدنية ، ويذهب المؤرخون الى أن سكانه الأقدمين ، أو بالأحرى سكان الجزر فيه ، هم أول من رفعوا شراعاً في البحر ، ومارسوا الملاحة ، وأنقنوا علمها ، وكانوا الصلة التي تربط بين الشرق والغرب . وتذكر المصادر التاريخية ان البحارة

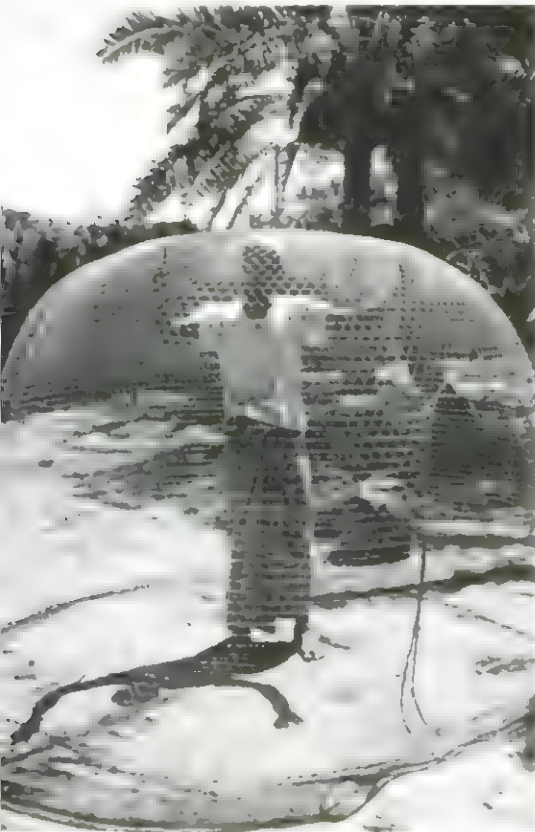
تقع «جزيرة تاروت» على بعد بضعة أميال الى الجهة الشرقية من بلدة القطيف ، واسمها الاصلي «تاروس - Tarrus» ، ومنه اشتق اسمها الحالي . اما اليونان فقد اطلقوا عليها اسم «تارو - Taro» كما جاء في جغرافية بطليموس . وقد وصفها «ابو الفداء» في القرن الثامن الهجري ، بأنها : «بلدة شرق القطيف تبعد عنها بنصف مرحلة ، وفيها كروم عنب» .

ويذهب بعض المؤرخين الى ان اسمها الاصلي «عشتاروت» ، وانها كانت معبدا للبعلة «عشتار» الفينيقية ، فحذف منه المقطع الأول اختصاراً وصارت تعرف بالمقطعين الآخرين «تاروت» (١) .

تبلغ مساحة جزيرة تاروت حوالي ٤٠ كيلومتراً مربعاً ، ويبلغ أقصى طول لها من الشمال الى الجنوب حوالي ثمانية كيلومترات ، وأقصى عرض لها حوالي خمسة كيلومترات .

وتضم الجزيرة اليوم خمس قرى رئيسية هي : تاروت ، اكبر قرى الجزيرة ، ودارين التي قال فيها الاعشى :

يمرون بالدهننا خفافاً عيابهم  
ويخرجن من دارين بجر الحقالب  
والزور ، وسنابس ، والربيعة .



«حبيزة» أو «قرقر» ، هو إحدى وسائل صيد الأسماك المعروفة ، ويستخدم للصيد في المياه العميقة .



برج ماء حديث لتوزيع مياه الشرب النقية في تاروت .



أحد أبراج قصر «تاروت» الأثري ، ويقع على مقربة من السوق العام ، وبجانبه عين ماء جارية



فيها ، وهو يعني الوصول الى البصرة لفتح طريقا قصيرة لمستعمرة بلاده في الهند .

وقد استولى البرتغاليون (٣) على جزيرة البحرين والقطيف وجزيرة تاروت ، وأقاموا فيها الحصون التي ما زالت آثارها باقية الى الآن . غير أنهم لم يتمكنوا من الاستيلاء على الأحساء لأن العثمانيين كانوا قد سبقوهم اليها وبسطوا سيادتهم عليها .

وقد دام حكم البرتغاليين لهذه المناطق المذكورة نحو أربعين عاما حتى جاء السلطان « سليمان القانوني » العثماني على رأس أسطول كبير فاستولى على مسقط والبحرين ، وأخرج من كان فيهما من البرتغاليين .

## الآثار في الجزيرة

من أهم معالم الجزيرة التاريخية ، آثارها التي تحكي قصة الحضارات التي تعاقبت عليها في فترات متباعدة من الزمن ، فهي تزخر بالآثار

- (١) تاريخ بيت قبل لاسلام حواد علي
- (٢) هي راية صخرية الشمس المسماة ناصي
- (٣) معبد يرج جزيرة نجرية

والحجار الكريمة ، والعاج ، والخشب الفاخر النادر . ومن الصين محملة ، بالحرير والمنسوجات الحريرية والغضار (٢) . ومن بلاد العرب الجنوبية محملة بالمر واللبن . ومن اليمن بالبرود اليمنية والعاج الوارد اليها من سواحل افريقيا الشرقية . ومن جزيرة « تاروت » ، كان أهل البادية ونجد يشترون معظم حاجاتهم .

## البرتغاليون في جُزُر الخليج

بينما كان المغول في الشرق يزرعون بذور الدمار والخراب ، ويقضون على معالم الفكر ، ويأتون على كل ما يعترض طريق تقدمهم أو يحاول الوقوف في وجه هجماتهم البربرية هذه ، كان الفكر البشري في أوروبا يشق طريقه نحو العلم والبحث والاكتشاف . وتشير المصادر التاريخية الى أن الربان البرتغالي « فسكودي غاما » كان أول من أبحر حول رأس الرجاء الصالح ، ومخر عباب الاقيانوس الهندي ، فوصل الى سواحل تلك البلاد العجيبة واستولى عليها . وجاء بعده زميله « ألفونسو البوكركه » فرفع علم دولته في مسقط ، ودخل خليج هرمز فاستولى عليه وحصنه ، وتقدم في الخليج متفقدًا الجزر وما

اليها من مختلف أنحاء العالم ، وقد تراجعت فيها الأمم من كل جنس ولون .

ومن أشهر مرفأء الخليج العربي كانت جزيرة « تاروت » ، التي وصف « ياقوت الحموي » في كتابه « معجم البلدان » ، ميناءها « دارين » بأنها : « فرضة بالبحرين يجلب اليها المسك من الهند . » وقد كانت في سالف عهدها مرفأً تجاريا مهما ، وهمة وصل بين تجارة الشرق والغرب . وقد اشتهرت باستيرادها البضائع من الهند ، كما اشتهرت بالتوابل والعطور .

وقد كانت جزيرة « تاروت » محطة للقوافل التجارية القادمة من جميع أنحاء الجزيرة العربية . فكانت هذه القوافل تمر بالدهناء ، في طريقها الى الاحساء والقطيف ثم تعبر المياه الضحلة الى الجزيرة حاملة بضائع المسك والتوابل ومختلف السلع ، شاقة طريقها عبر طرق القوافل البرية المعروفة في ذلك الحين حتى تصل الى نجد واليمن . وكانت « تاروت » في تلك الحقبة من الزمن محطة انظار التجار وطلاب الثروة ، وقد عاشت فترة رخاء وازدهار كبيرين ، اذ كانت السفن ترد اليها من الهند محملة بالتوابل والمنسوجات القطنية المختلفة ، والسيوف الهنداوية ، والرماح الخطية ، والمسك والبخور ،



طريق ممبدة تحف بها اشجار النخيل ، وتصل تاروت بواحة القطيف .

## دُخُولُ الْمُنْطَقَةِ فِي الْإِسْلَامِ

يذكر المؤرخون أن البحرين ومنطقة القطيف ، بما فيها جزيرة تاروت ، قد دخلت الإسلام في عهد الرسول ، صلى الله عليه وسلم . فقد ذكر « المسعودي » بأن « رباب السبي » والراهب « بحيرا » ، وهما من بني عبد القيس ، كانا ممن عرفوا التوحيد وأقروا بالخالق وصدقوا بالبعث والنشور ، ودعوا إلى الله ونبهوا أقوامهم على آياته قبل مبعث الرسول ، صلى الله عليه وسلم . وذكر « الحافظ بن حجر العسقلاني » أن « المنذر بن عائد » ، الملقب « بالأشج » ، كان صديقا لراهب ينزل بدارين ، وكان يلقاه كل عام ، فلقبه ذات عام بالزاهر ، وكانت عاصمة لهذه المنطقة في ذلك الوقت ، فأخبره بأن نبيا يخرج بمكة يأكل الهدية ولا يأكل الصدقة ، بين كنفه علامة ، يظهر على الأديان . ثم مات الراهب . فلما سمع « الأشج » بمبعث الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، بعث ابن أخته وزوج ابنته « عمرو بن عبد القيس » ، وبعث معه تمرا وملحف ، وضم إليه دليلا يقال له « الاريقت » ، فأتى مكة عام الهجرة ، فلقى النبي عليه السلام ، ورأى العلامة ، فأسلم ، ثم رجع وأخبر خاله ، فأسلم هو الآخر ، وكثما أسلامهما حينئذ من الزمن .

ويحدثنا المؤرخون أن هذه المنطقة قبل دخولها في الإسلام كان بها خلق كثير من عبد القيس ، وبكر بن وائل ، وتميم ، وكان عليها « المنذر ابن ساوى العبدى » وألما من قبل الفرس . فلما كان العام السادس للهجرة وجه النبي ، صلى الله عليه وسلم ، « العلاء بن الحضرمي » حليف بني عبد شمس ، ومعه كتاب إلى « المنذر بن ساوى » يقول فيه : « بسم الله الرحمن الرحيم من محمد رسول الله إلى المنذر بن ساوى ، فإني أحمد الله الذي لا إله إلا هو ، أما بعد فإن من صلى صلاتنا ونسك نسكنا واستقبل قبلتنا وأكل ذبيحتنا فذاك المسلم ، له ما لنا وعليه ما علينا ، له ذمة الله ورسوله ، من أحب ذلك من المجوس فهو آمن ، ومن أبى فعلية الجزية » .

فلما قدم « العلاء » دفع بالكتاب إلى « المنذر » وحديثه عن الإسلام ، فقال المنذر : « قد نظرت في هذا الذي بيدي من الملك فوجدته للدنيا ، ونظرت في دينكم فوجدته للدنيا والآخرة . فما يمنعني من قبول دين فيه أمنية الحياة وراحة الموت » ولما حدثت الردة بعد وفاة الرسول ، عليه السلام ، كان أهل البحرين ممن ارتدوا عن دين الإسلام

معظم أجزاء القلعة . وكانت هذه القلعة أيام البرتغاليين محاطة بسور كبير تهدم معظمه ، وكان في وسط القلعة بئر ماء عميقة يستقي منها الناس ، ولكن هذه البئر قد نضبت مياها . ويوجد بالقرب من القلعة بمحاذاة البرج الشمالي عين غنية بالمياه المعدنية ، كانت وما تزال تستخدم في معالجة بعض الأمراض .

ومن الآثار الحديثة العهد بدارين ، منزل « العبد الوهاب » الذي أنشأه المرحوم جاسم محمد العبد الوهاب عام ١٣٠٣ هـ . بالقرب من الشاطئ . وقد تهدم جزء كبير منه .

التي يرجع تاريخها إلى ما قبل الميلاد ، وأهم هذه الآثار المقابر العديدة التي عثر عليها في الجزيرة نفسها وفي القطيف ، والتي يرجع عهدها إلى حوالي ألف عام قبل الميلاد ، مما يدل على أن الجزيرة كانت آهلة بالسكان في ذلك العهد . أما الآثار الإسلامية في الجزيرة ، فتدل عليها بقايا المساجد القديمة المنتشرة في مناطق عديدة في الجزيرة ، والتي ترجع إلى حوالي العام السادس للهجرة . ومن آثار البرتغاليين القلاع والحصون التي خلفوها وراءهم ، من أبرزها « قلعة تاروت » وهي قلعة شامخة ذات أربعة أبراج شاهقة ، وقد تهدم من هذه الأبراج برجان ، كما تهدم



الشيخ علي حبيب تاجر لؤلؤ معروف في « سنابس » يزن بعض اللؤلؤ المستخرج حديثا لتقدير قيمته .





عدد من قوارب الصيد راسية في مياه الساحل المقابل لدارين قبيل اقلاعها لصيد الأسماك .



من أجود ثمار الفاكهة في تاروت « البطيخ الأصفر » وتزن الواحدة منه حوالي ١٥ كيلوغراما .

فأرسل الخليفة أبو بكر ، رضي الله عنه ،  
والعلاء بن الحضرمي لمحاربة المرتدين ، فسار إلى  
حيث قضى على جيوشهم ، ثم زحف بقواته  
على حجر فطوقها ، وشدد عليها الحصار حتى  
اضطر أهلها إلى التسليم ، فصالحوه على ثلث  
أموال المدينة . ثم توجه أخيرا إلى القطيف وعبر  
البحر إلى جزيرة تاروت لاحتلال دارين ،  
وهناك حدثت معركة عنيفة انهزم فيها المشركون  
وعادت المنطقة إلى حظيرة الإسلام .

وقد قال في ذلك عفيف المنذر :

ألم تر أن الله ذلل بحره

وأنزل بالكفار إحدى الجلائل

دعونا الذي شق البحار فجاءنا

بأعجب من فلق البحار الأوائل

## جَزِيرَةُ تَارُوت قَبْلَ اكْتِشَافِ بَيْتِ رُوح

اشتهرت الجزيرة منذ أقدم العصور كثغر  
تجاري هام ، كما اشتهرت باستخراج اللؤلؤ  
والإتجار به ، ومن أشهر تجار اللؤلؤ في دارين  
السيد «عبد الرزاق محمد المارون» ، وفي تاروت  
«الحاج علي عبد الله حبيب» الذي ورث هذه  
المهنة عن والده الذي كان من أكبر تجار اللؤلؤ  
في الجزيرة أيام ازدهار هذه التجارة . وفي حديث  
لنا مع «الحاج علي الصفار» ، رئيس جمعية تاروت  
الخيرية ، عن ذكرياته عن صيد اللؤلؤ ، ذكر  
أنه خلال عمله في أحد قوارب الغوص ، وكان  
يعمل في مركز السيب ، عثر أحد الغواصين  
أثناء فلق المحار على جوهرة كبيرة كانت مغلقة  
بغطاء أسود ، فظن أنها لا تساوي شيئا ، ولكنهم  
عندما عرضوا الجوهرة على المرحوم «عبد الله  
حبيب» قال لهم لقد أغناكم الله يمكنكم العودة ،  
ثم أخذ الجوهرة السوداء وقشرها فاذا بها جوهرة  
تساوي مائة ألف روية وبالفعل بيعت الجوهرة  
بمائة ألف أعطي النخذة عشرين ألفا منها ،  
ووزع الباقي حسب العادة المتبعة .

لقد ظلت تجارة اللؤلؤ في الجزيرة وفي مناطق  
الخليج بشكل عام من أشهر أنواع التجارة ،  
يزاولها أعداد كبيرة من الناس حيث يخرجون في  
أشهر الصيف بمراكبهم الشراعية إلى مواطن معروفة  
تنخر باللؤلؤ وتتراوح أعماقها بين عشرين ومائة  
قدم ، ويطلق عليها اسم «هيرات» ، وفي  
كل مركب تنطلق جماعة ، وعلى رأسها  
«النخذة» . ويستخدم الغواصون البوصلة ، أثناء  
النهار ، ويهتدون بالنجوم أثناء الليل . وللنخذة  
الكلمة المطاعة على ظهر السفينة ، وهو الذي يبيع

وعند وصولهم إلى مكان الغوص والذي يسمونه  
«الهير» ينشد أحدهم :

الغوص أربعة أهلة

دار الشقي والمذلة

محرار بالقوع نابت

يبغى رجال ثلثة

ومن أناشيد الغوص الأخرى :

الطير حوام حوام بروضه لو طرت نازلة

يسكن بروض العلا ما يسكن النازلة

يا الله يا الله علينا رحمتك نازلة

تجلي هموم بقلبي كل يوم انزلت

## صَيْدُ الْأَسْمَالِ

لقد برع سكان جزيرة تاروت أيضا في صيد  
الأسماك ، فالمنطقة المحيطة بالجزيرة غنية بثروة  
سمكية هائلة تشمل أنواعا كثيرة من الأسماك  
والريان . وعلى الرغم من اتباع السكان وسائل

اللؤلؤ ويقسم ثمنه حسب اتفاق بينه وبين  
مجموعته بعد خصم تكاليف الرحلة .

وأعمال الغوص موزعة عليهم حسب  
اختصاصهم ، فمنهم الغواص ، وهو الذي  
يغوص في الأعماق بحثا عن المحار ، ومنهم  
«السيب» وهو الذي يرعى الغواص ويشرف على  
خدمته أثناء نزوله في البحر ، ويتلقى الإشارة منه ،  
ومنهم «النهام» وهو الذي يتولى تسليتهم بأغانيه  
الشعبية المرحية ، كينسون بذلك المشاق التي  
يواجهونها أثناء العمل . ومن المواويل التي ينشدها  
النهامون عادة وقت السفر للغوص عند توديع  
الأهل الأبيات التالية :

واعتكم بالسلامة يا ملا عيني

واخلافكم ما غمض جفني على عيني

واعدتي بالوعد كم جفت عيني

ظليت يا سيدي جسم بلبا روح

ظل الجسم مطروح يا عيني

يا نور عيني مثلما أراعيك راعيني





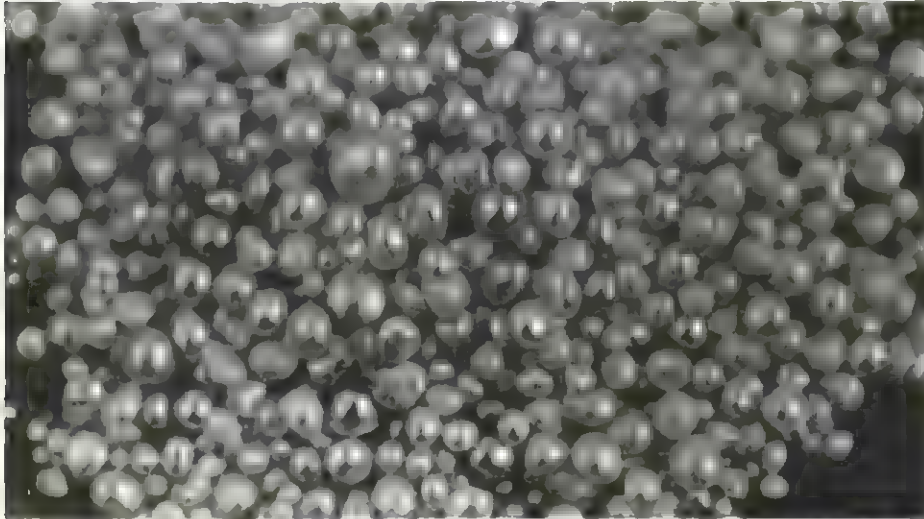
والبادنجان ، والبطيخ بنوعيه الأصفر والأحمر ، والبصل ، والخس ، والشمندر ، والفواكه كالموز ، والرمان ، والباباي ، والبمبر ، والتين والعنب . كانت جزيرة تاروت فيما مضى تعيش في شبه عزلة عما جاورها من المناطق والقرى ، وكان الانتقال منها إليها يخضع لعاملي المد والجزر ، وكانت وسيلة الانتقال الوحيدة هي العربات التي تجرها البهائم . غير أن حكومة المملكة العربية السعودية قامت في أواخر عام ١٩٦٢ ، ببناء طريق معبد مرتفع عن سطح الماء يصل بين القطيف والجزيرة فأصبح التنقل منها إليها سهلاً وميسراً ، وقد ساهم هذا الطريق مساهمة فعالة في ازدهار الجزيرة وتقدمها ، فانتسعت الرقعة العمرانية وكثرت الأبنية الحديثة ، ونشطت الحركة التجارية وازداد اهتمام المزارعين بأرضهم وصاروا يستصلحون مساحات جديدة ، الأمر الذي ساعد على تنشيط الزراعة ورفع مستوى إنتاجها .

كبيرة لها فتحة جانبية تسمح بدخول السمك وتحول دون خروجه منها ، وتلقى هذه « الحيز » في المياه العميقة بعد أن تربط بحبال متينة تتدلى في نهايتها قطع من الصخر ، وفي أعلاها قطعة من القلبن للاستدلال عليها . وترك في الأعماق يوماً أو أكثر يعود إليها الصياد فيستلها من الماء ويأخذ حصيلته من الأسماك الصغيرة والكبيرة . أما بالنسبة للمحاصيل الزراعية المنتشرة في جزيرة تاروت فأهمها التمور ، وقد بلغ عدد أشجار النخيل فيها قبل عدة عقود أكثر من مائة ألف نخلة ، لكن هذا العدد تناقص الآن بسبب ازدهار الحركة العمرانية في الجزيرة ، وتدنى إلى أن وصل حوالي ستين ألف نخلة . ولعل من أشهر أنواع التمور في الجزيرة : الخنيزي والبكير ، والأبيض . ومن المحاصيل الزراعية الأخرى المتوفرة بكثرة في تاروت ، البرسيم ، والخضراوات التي تشمل الطماطم ، والبامية ،

الصيد التقليدية ، فإنها ما زالت توفر لهم حاجتهم من الأسماك التي يعتمدون عليها في غذائهم أكثر من اعتمادهم على لحوم الماشية . وهناك طرق عديدة للصيد ، لعل من أهمها وأكثرها انتشاراً « الحضرة » وهي تصنع من سعف النخل ، وتبنى على شكل بيوت مفتوحة من الجهة التي تواجه الساحل ، يغمرها الماء أثناء المد ، فتندفع الأسماك مع المد . وعند حدوث الجزر تتجه الأسماك إلى المياه العميقة ، فتصادفها هذه الحواجز وتحجزها حتى يلتقطها الصيادون . وهناك أنواع أخرى من شبك الصيد ذات فتحات واسعة تصنع من القطن ، وتوضع في أطرافها حجارة أو قطع صغيرة من الرصاص ، وتسمى « السالية » ، يرميها الصياد فتنتشر فوق سطح الماء وترسب عند القعر ، ثم يجذبها الصياد ويأخذ ما يكون قد علق بداخلها من أسماك . وهناك نوع من مصائد الأسماك يستخدم في المياه العميقة ، يعرف باسم « الحيزة » وهو عبارة عن سلّة

مدرسة البنين المتوسطة ويدرس فيها جميع أبناء الجزيرة ، وقد التقطت هذه الصورة أثناء العطلة المدرسية .

ضار إلى الأسواق المحلية المجاورة .



ما يزال اللؤلؤ الطبيعي المستخرج من الخليج العربي يجذب إليه انظار تجار اللؤلؤ في العالم .



## التعليم والصحة في الجزيرة

حظيت جزيرة تاروت باهتمام وزارة المعارف التي قامت ببناء عدد من المدارس الابتدائية والمتوسطة للبنين والبنات . وتوجد في تاروت حاليا ثمان مدارس حكومية ، منها أربع مدارس ابتدائية للبنين ، واحدة في كل من : تاروت ، ودارين ، وسنابس ، والرابعة ، ومدرسة متوسطة للبنين أنشئت بين دارين وتاروت يدرس فيها جميع أبناء الجزيرة . وهناك مدرستان ابتدائيتان للبنات أحدهما في تاروت يدرس فيها طالبات الرابعة ، وسنابس ، والزور ، والأخرى في دارين ، كما أن هناك مدرسة متوسطة للبنات في دارين يدرس فيها جميع طالبات الجزيرة . ويبلغ عدد الطلاب والطالبات الملتحقين بهذه المدارس حوالي ١٤٧٣ طالبا و ٦٤٥ طالبة . هذا وقد أقامت وزارة الصحة مستشفى مركزيا

في تاروت ، وثلاثة مستوصفات موزعة بين تاروت ودارين وسنابس .

## النشاطات الاجتماعية

توجد في تاروت جمعية خيرية للخدمات الاجتماعية ، وقد تأسست في محرم عام ١٣٨٧ هـ . ومن أهداف هذه الجمعية ، مساعدة العائلات المحتاجة والتي تتعرض لحالات طارئة كالخريق وتهدم البيوت ، وتقديم المساعدات المالية أو العينية الدائمة أو المؤقتة للعائلات العاجزة عن كسب الرزق والقيام بمشروعات موسمية مثل أسبوع معونة الشتاء ، وفرحة اليتيم . وتعتمد الجمعية في ميزانيتها على التبرعات وعلى اشتراكات الأعضاء السنوية . هذا ، ويوجد في الجزيرة أربعة أندية رياضية أهمها « نادي الجزيرة » بدارين « ونادي النور »

بسنابس ، وتقوم هذه الأندية بمزاولة مختلف النشاطات الرياضية ، وإحياء المواسم الثقافية السنوية .

تلك هي دارين الجزيرة المواجهة على الخليج العربي التي شهدت حضارات ومدنيات كان لها شأنها في تاريخ الأمم والشعوب ، وهي التي تغنى بأمجادها الشعراء ومنهم ابن زهير الذي يقول :

هل تستعاد أيامنا بالخليج وليالينا  
أو يستعاد من النسيم الأريج مسك دارينا  
لقد مرت حقبة طويلة من الزمن والجزيرة  
الواعدة تغط في نوم عميق بعد أن كانت حركة  
دائبة ، وهي اليوم قد بدأت تفيق من غفوتها  
تنطلع الى مستقبل زاهر وغد مشرق لتأخذ دورها  
في دفع عجلة التقدم الذي تشهده اليوم ربوع  
المملكة العربية السعودية

بفقر بن



يتم في دارين اصلاح القوارب المستخدمة في صيد السمك والمحار اخاوي للؤلؤ الطبيعي . تصوير : عبد اللطيف يوسف



بدا التحليق في الجو عن طريق المناطيد  
في عام ١٧٨٣ ، عندما تمكن  
الأخوان الفرنسيان جوزف وجاك « مونغولفيه » ،  
من التوصل الى ابتكار أول منطاد استطاعا التحليق  
به في الجو ، مستندين في ذلك على ما كانا  
يشاهدانه من ارتفاع الدخان ، وعلى ما كان  
شائعا في ذلك العصر من أن الغيوم قوامها  
الدخان ، فأوقدا نارا تحت كيس كروي الشكل  
من الورق المقوى يبلغ قطره نحو ٢٥ مترا ،  
ثم نفثا الدخان المتولد من النار الى داخل ذلك  
الكيس الى أن امتلأ به . وبعد ذلك فكّسا  
الحبال التي كانت تربط الكيس بالأرض ،  
فلم يلبث أن ارتفع في الجو ، فاعتبر أول  
منطاد عرفه الناس .

ظلت فكرة التحليق بالمناطيد قيد الركود  
والجمود زمنا طويلا ، الى أن جاء المهندس الفرنسي  
« دالامار » فصنع منطادا وطار به من باريس  
الى لندن ، وكان بذلك أول من حلق بالمنطاد  
مسافة طويلة ، لكنه لاقى حتفه في رحلته تلك .  
غير أن موت « دالامار » لم يكن عائقا أمام  
العلماء في مواصلة العمل في هذا المجال .  
ففي عام ١٨٨٤م توصل مهندسان فرنسيان الى  
تطوير منطاد يبلغ حجمه ٢٠٠٠ متر مكعب ،  
وركبّا فيه محركا ، ثم حلق به أحدهما  
ودار حول إحدى المدن وعاد الى قاعدته سالما .  
وقد أثار هذا العمل دهشة العالم ، ولقت أنظار  
المهندسين الألمان الذين أخذوا يدرسون حالة  
المناطيد بقصد تطويرها . وفي عام ١٨٩٦م  
ارتفع في الفضاء أول منطاد ألماني عرف باسم  
« الأرض الألمانية » وقام بصنعه الدكتور « فولفورت »  
الذي حلق به بنفسه عدة مرات . وفي المرة  
الأخيرة اشتعل المنطاد في الجو وذهب ضحيته  
الدكتور نفسه . وبعد مضي ستة أشهر على  
احتراق المنطاد الألماني الأول ، قام مهندس  
ألماني آخر بصنع منطاد جديد ، جعل هيكله  
من الألمنيوم الخفيف الوزن ، وتمكن من التحليق  
به في الفضاء والعودة الى قاعدته سالما .

بلغت المناطيد عصرها الذهبي على يد رجل  
ألماني يدعى « ألجراف فريدناند فون زبلين » ،  
وكانت مناطيده من النوع الذي يمكن توجيهه ،  
الأمر الذي سهل استخدامها لأغراض السفر .  
وكان أول منطاد من هذا النوع يستوعب ١١٣٠٠  
متر مكعب من الغاز ، وبلغ طوله ١٢٨ مترا .  
وقد جرت تجربته عام ١٩٠٠ عندما حلق فوق  
الأرض الألمانية حاملا على متنه خمسة ركاب .  
وفي أعقاب هذا النجاح الكبير ، راح « زبلين »



مجموعة من هواة التحليق في الجو بواسطة المناطيد يتجمعون حول منطاد يهيم بالانطلاق الى الجو .

بواصل جهوده في مجال تطوير مناطيده ، بحيث أصبحت تستخدم على خطوط السفر الجوية اعتبارا من عام ١٩١٠م . وقد زود كل واحد من هذه المناطيد بمحرك بلغت قوته ١٤٥ حصانا ، واستطاعت أن تنقل ما لا يقل عن ١٤٥ ألف مسافر خلال ألفي رحلة قامت بها دون وقوع أي حادث يذكر .

وقد كان المنطاد « هندنبرج » من أجمل المناطيد الألمانية منظرا وأضخمها حجما . فقد كان يتسع لمائة وخمسين راكبا ، كما قام بعشر رحلات ناجحة الى الولايات المتحدة الأمريكية باستثناء الرحلة الأخيرة التي قام بها في ٣ مايو ١٩٣٧ والتي أسفرت عن كارثة حلت به قبل هبوطه في مطار « لاهورست » ذهب ضحيتها ١٣ مسافرا و ٢٢ من رجال المنطاد .

ويعمل اليوم كل من الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا الاتحادية ، على وضع خطط ترمي الى بناء مناطيد كبيرة ومريحة تسير بالطاقة النووية ، وتؤمن للمسافرين متعة قلما يحظون بها عن طريق الطائرات العادية . ومن المنتظر أن تبلغ حمولة هذا النوع من المناطيد المرتقبة نحو ٤٠٠ مسافر و ٩٥ ملاحا ، وأن يسير بسرعة نحو ١٦٠ كيلومترا في الساعة ، وسيكون مجهزا بكافة الوسائل التي تضمن سلامة المسافرين وراحتهم .



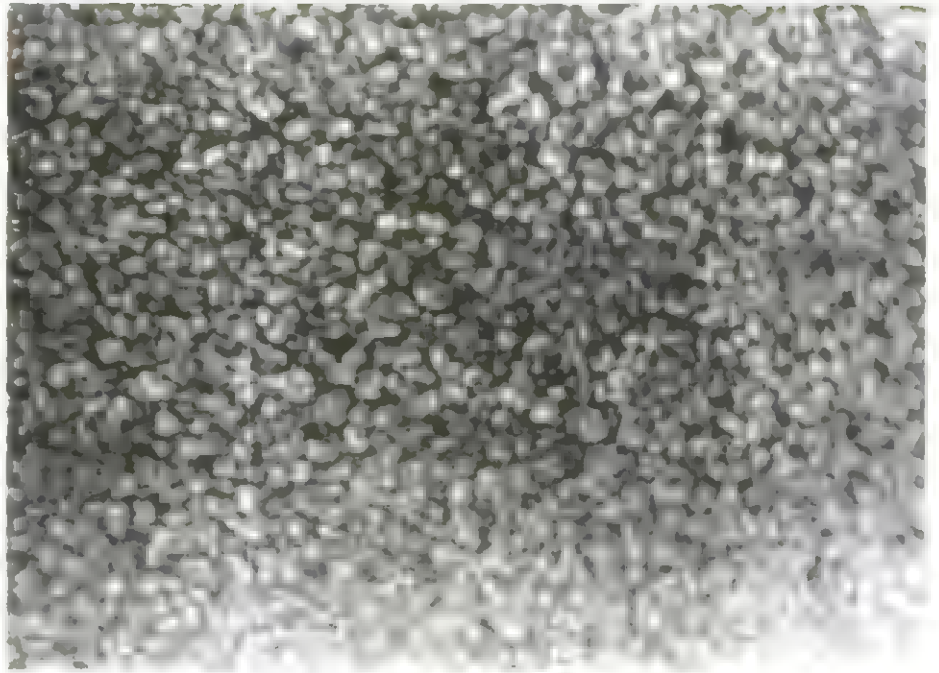
تلعب المناطيد دورا مهما في حقل دراسة شؤون الفضاء .. وه هو أحدها لدى هبوطه الى الأرض حاملا معه جهازا خاصا بقياس الأشعة الكونية .



نموذج لاجل المناطيد العديدة للمحيطات .

### استكمال الأبحاث العلمية في طبقات الجو العليا

قامت الأقمار الاصطناعية بخدمات جلي في حقل دراسة حالة الجو وتقلباته ، غير أن المناطيد أثبتت على أنها أقل تكلفة من الأقمار الاصطناعية ، وأنه يمكن إرجاعها الى الأرض سالمة بما فيها من معدات وأناس . وفي عام ١٩٥٦ أطلقت إحدى الجامعات الأمريكية منطادا لدراسة الأشعة الكونية ولاستكمال الأبحاث المتعلقة بحالة الجو ، ودلت آلات التسجيل على أن المنطاد بلغ ارتفاعا قياسيا لم يسجل من قبل ، وهو ٤٣ كيلومترا ثم عاد الى الأرض بسلام . وفي عام ١٩٥٧ خلق « دافيد سيمونز » من سلاح الطيران الأمريكي ، الى علو ٣١ كيلومترا مستعينا بمنطاد ، وذلك لمدة ٣٢ ساعة . وكان الغرض من هذه المحاولة القيام بتجارب عديدة تشمل مراقبة كوكب الزهرة والقمر ، وتسجيل بعض الظواهر الجوية المختلفة ، والتقاط صور لتجمعات النجوم ومراقبة الشفق القطبي . وبالإضافة الى ذلك قام « سيمونز » خلال الرحلة



صورة لسطح الشمس ، ويظهر البقع البيضاء أعمدة من الغاز الحار المندفع من باطن الشمس . أما المناطق المعتمة فهي الاجسام الغازية العائدة الى باطن الشمس بعد برودها



هذه بأجراء سلسلة من التجارب تساعده فسي أبحاثه الطبية الشخصية التي تتعلق بالتأثيرات الجسدية والعقلية التي قد يتعرض لها الإنسان أثناء وجوده في الجو . وقد حمل معه ألواحاً فوتوغرافية ثبت بعضها على ذراعيه والبعض الآخر على صدره ، وذلك لتسجيل تأثير الأشعة الكونية على الجهاز العضوي .

وكان « سيمونز » أثناء تحليقه فوق الغلاف الهوائي الذي يحيط بالأرض ، يزود المراقبين على الأرض بمعلومات ليعلمهم عن الضغط المنتشر في داخل حجراته ، وعن مدى الارتفاع وكمية الأوكسجين ومقدار الحرارة ونسبة ثاني أوكسيد الكربون المنبعث من جسمه . وكانت نبضات قلبه تسمع على الأرض بواسطة مكبر للصوت مثبت على صدره ، كما ان حركة تنفسه كانت تسمع بواسطة جهاز راديوي آخر . وهكذا ، فقد اعتبرت هذه المحاولة الناجحة الأولى من نوعها في مجال معرفة الحالة الجسمية والنفسية التي يتعرض لها الإنسان عند انتقاله الى خارج الغلاف الهوائي حول الأرض . وكان هذا النجاح الذي أحرزه « سيمونز » دافعا لمؤسسي الدراسات البحرية والعلوم الوطنية الأمريكيتين لتوليا هذا النوع من الدراسات العلمية ، التي تعتمد على المناطيد ، عناية واهتماما بالغين .

**وصف** عام ١٩٥٨ أرسل العلماء الأميركيون منطادا يحمل مرقبا قطر عنسته ٤٠ سنتيمترا وذلك لرصد كوكب المريخ الذي كان آنذاك قريبا من الأرض بشكل لا يحدث الا نادرا . وكانت الصور التي التقطت للمريخ عن طريق مراقب أرضية على كثير من الغموض بسبب المجاري الهوائية ، غير أن هذا المرقب استطاع التغلب على هذه الصعوبات بارتفاعه الى علو ٢٤ كيلومترا حيث لا توجد اضطرابات أو تشويشات هوائية . وبعد هذا المنطاد ، أطلق منطاد آخر يبلغ طوله ١٢٠ مترا ، من على سطح حاملة للطائرات ، الى علو ٣٦ كيلومترا ، وكانت تتدلى منه أسطوانة معدنية تحمل فسي داخلها ٦٠٠ لوح فوتوغرافي جمعت في كومة واحدة ، وذلك لتتبع مسارات الأشعة الكونية وهي تنطلق من الفضاء البعيد بسرعة هائلة لا تصطدم بجزيئات الهواء كما يحدث عادة عندما تدخل غلاف الأرض الهوائي .

هذا ، وما زال العلماء يسعون للوصول الى برهان يثبت وجود « ضد المادة » الذي أثبتته المختبرات . والمعروف أن « ضد المادة » يضمحل عند اصطدامه بالمادة ، لكن « ضد المادة »



منطاد يحمل مرقبا ويصل به الى الارتفاع المعين له خلال ساعتين من اطلاقه حيث يواصل المرقب مهمته مدة أربع ساعات يعود بعدها الى الارض بواسطة مظلة .

الأرض . فالشمس تبعد عن الأرض نحو ٧ دقائق ضوئية أي ١٥٠ مليون كيلومتر ، بينما يقع أقرب نجم آخر الى الأرض على بعد ٤ سنوات ضوئية . ومن خلال دراسة معالم الشمس ، توصل العلماء الى معرفة الكثير من الظواهر الفلكية التي تحدث على سطحها . ولتحقيق ذلك ، كان لا بد للعلماء من الاستعانة بالمناطيد لتصوير الشمس بحيث يتجنب تأثير مجاري الهواء على الأشعة التي تصل الى الأرض منحرفة عن مساراتها الأصلية بسبب الانكسار المعروف في عالم الضوء . هذا بالإضافة الى تآكل النجوم الذي يتولد من ظاهرة تحرك طبقات الهواء صعودا ونزولا وجانبيا نتيجة لاختلاف درجة الحرارة على سطح الأرض . هذه العوامل وغيرها جعلت

تعرض له أضخم المراقب الأرضية . وقد كشفت الدراسات الأولية للمعلومات التي حملها المراقب بعد هبوط المنطاد ، عن أن احتمال وجود حياة على سطح المريخ ضئيل للغاية . وهذا ما يؤكد صحة الدراسات التي قام بها علماء الفلك فيما مضى .

### صور صريحة للشمس

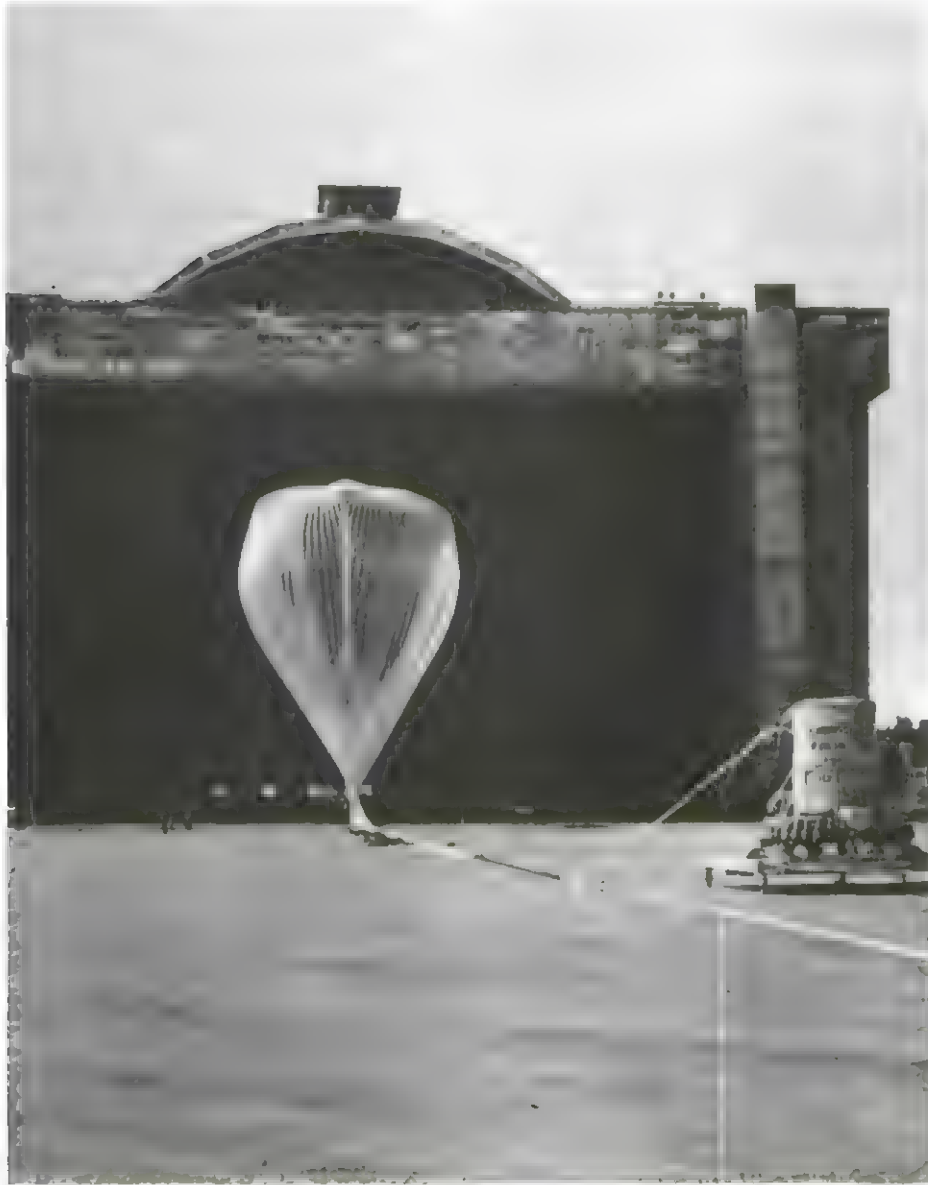
تعتبر الشمس نقطة الانطلاق في الأبحاث الفلكية ، وذلك نظرا لقربها من الأرض وإعانتها الشديد ، وهي النجم الوحيد الذي يظهر لنا كقرص ، بينما النجوم الأخرى تظهر على شكل نقط كبيرة ، وذلك بسبب بعدها الشاسع عن

القادم من الفضاء ، يستطيع اختراق غلاف الأرض الهوائي الرقيق ، الى علو ٣٦ كيلومترا من سطح الأرض دون أن يضمحل . وقال أحد العلماء : « اذا كان هناك « ضد المادة » في الكون ، فمن المحتمل أن يكون هناك « ضد الجاذبية » . وهنا ينبغي على « الانتيروتونات » أن ترتفع بدلا من أن تهبط نحو الأرض . غير أن العلماء يأملون في أن تتمكن المناطيد الضخمة من اثبات هذه الظاهرة ، وأن تتمكن المسارات في الألواح الفوتوغرافية من اظهار أن الذريبات الأساسية كالبروتونات والنيوترونات وأمثالها ، ليست في الواقع أساسية ، بل ربما تتألف كل ذرية من تركيب معقد يجعلها ذات خواص وتصرفات تفوق تصور العلماء وتفكيرهم ..

### المناطيد تسهم في صر كوكب الزهرة والمريخ

أطلق العلماء في عام ١٩٦٤ ، منطادا الى علو نحو ٢٦ كيلومترا يحمل مرقبا الى بقعة من الجو خالية من الغبار وبخار الماء الذي يحجب لمعان النجوم والكواكب السيارة عن المراقب الموجودة على سطح الأرض . وقد كشفت المعلومات التي حملها المنطاد الى الأرض عن أمور غريبة ، فقد أبانت للعلماء أن الغيوم التي تكتنف كوكب الزهرة ، تتألف من بلورات من جليد الماء تماما كما هي الحال في الغيوم التي تسبح في غلاف الأرض الهوائي ، وهذا ما يجعل وجود الحياة على سطح كوكب الزهرة أمرا محتملا . وفي ٢٢ يوليو من هذا العام ، هبطت كبسولة من مركبة فضاء سوفياتية برفق على سطح الزهرة ، وبثت معلومات راديوية لمدة ٥٠ دقيقة . وقد جاءت المعلومات تؤكد أن الحرارة على كوكب الزهرة تبلغ نحو ٤٢٢ درجة مئوية فوق الصفر ، وهذه تفوق درجة حرارة انصهار الرصاص . أما سطحه فهو صحراء قاحلة ، تنتشر فيها بحيرات من سائل الصخور المنصهرة ، وهو دوما في ظلام دامس بسبب الغيوم الكثيفة التي تحيط به ، وأكدت هذه المعلومات أن مقومات الحياة غير متوفرة على سطح كوكب الزهرة .

ومن ناحية أخرى فقد أجريت دراسات بقصد الكشف عن طبيعة جو كوكب المريخ وذلك عن طريق اطلاق منطاد يحمل مرقبا وزنه نحو ٣ أطنان الى علو نحو ٣٧ كيلومترا ، فأمكن بواسطته التغلب على التشويش الهوائي الذي



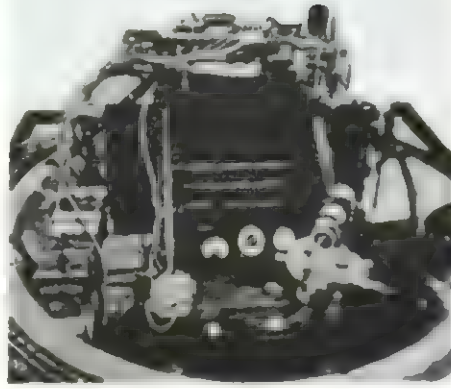
أحد المناطيد المعدة لحمل جهاز خاص بدراسة الأشعة الكونية يبدو ها قبيل عملية الاطلاق ..



الفلكيين يلجأون الى الاستعانة بالمناطيد في نقل المراقب الراديوية الى الفضاء خارج الغلاف الهوائي الأرضي .

يتألف سطح الشمس الساطع والمعروف بـ « الفوتوسفير » ، من بقع لامعة أو حبيبات ، تفصلها عن بعضها البعض مناطق مظلمة . وهذه البقع اللامعة هي بمثابة أعمدة من الغاز الحار ترتفع الى أعلى ، أما المناطق المظلمة فهي عبارة عن غاز بارد يهبط ليعود الى مصدره مما يجعل سطح الشمس مسرحا لتيارات نموذجية تنتقل بصورة مستمرة . ومن خلال هذه المعلومات ، فقد توصل الفلكيون الى معرفة ظاهرة انتقال الحرارة من باطن الشمس الى سطحها . وبما يجدر ذكره أن الفلكيين كانوا قد التقطوا صورا عديدة لهذه البقع اللامعة أو الحبيبات التي يتكوّن منها سطح الشمس الساطع ، بيد أن صورة واحدة منها ظلت لنحو نصف قرن تعتبر المرجع الأول في هذا المجال ، وقد التقطها فلكي فرنسي عام ١٨٨٥م ، في مناسبة وظروف ملائمة ، قلما تحدث في خضم عوامل متعددة . وفي عام ١٩٥٦ تمّ التقاط صور على درجة عالية من التحليل بواسطة منطاد مأهول وكذلك عن طريق مرصد أرضية في فرنسا وأميركا وألمانيا . الا أن المعلومات غير المباشرة ، بينت أنه لا بد من وجود تفاصيل وافية عن هذه الحبيبات ، تفوق في جودتها ودقتها التفاصيل التي كشفت عنها الألواح الفوتوغرافية الآنف الذكر ..

فكان من ضمن الاقتراحات التي طرحها علماء الفلك للحصول على معلومات وافية عن سطح الشمس ، ارسال مرقب عاكس منطادي تصوّب مرآته نحو الشمس ، من ارتفاع يزيد على ١٢ كيلومترا ، فبدأت جماعة من جامعة « برنستون » الأمريكية ، مع الاستعانة بعدد من الاختصاصيين والمؤسسات العلمية ، بتصميم أجزاء المرقب المنطادي وصنعها . وفي أواخر شهر سبتمبر عام ١٩٥٧ ، أطلق المنطاد بعد أن تمّ اختبار أجهزته في إحدى الطائرات الأمريكية . وبعد ساعتين من اطلاقه ، وصل المنطاد الى علو ٢٥ كيلو مترا . أي فوق ما يعادل أكثر من ٩٦ في المائة من غلاف الأرض الهوائي ، وعندها قامت الأجهزة الإلكترونية بتوجيه المرقب نحو سطح الشمس والنقاط نحو ٨٠٠٠ صورة على شريط طوله ٣٠٠ متر . ومن ثم أعيد المرقب وبقيّة الأجهزة الى الأرض . وجدّير بالذكر أن الصور كانت تلتقط خلال فترة لا تزيد على جزء من ألف جزء من الثانية .



سلة المنطاد « جوندولا » وتحمل في احشائها اجهزة مسجلة للأشعة الكونية .

وفي عام ١٩٧٢ ، تمّ التوصل الى رفع الأثقال الكبيرة من قاع البحر عن طريق المناطيد ، وذلك باضافة اطار مربع من الفولاذ الى الكيس الهوائي ، يحمل مقلعا ذا أربعة سواعد وحلقة للتحميل . ويضخ الهواء في الكيس عن طريق أنبوب متصل بسطح الأرض ، حتى تصبح القوة الرافعة كافية لحمل الجسم الثقيل الى أعلى . ويتراوح مدى القوة الرافعة للمنطاد الواحد منها بين نصف طن و ٦ أطنان . ففي أفريقيا وأميركا الجنوبية ، يصعب نقل الأخشاب الضخمة نظرا لكثافة الأدغال التي تحول دون وجود طرق برية أو مائية ، وقد تبين أن استخدام الطائرات العمودية في هذا المجال ترافقه مشاكل مالية مما حدا بالقائمين على طبيعة هذا العمل الى الاتجاه نحو استخدام المناطيد المعبأة بغاز الهيليوم والتي ترتفع الى علو ١٦٠ مترا ، في التزاع جذوع الأشجار الضخمة . ويتم هذه الطريقة بربط المنطاد بشاحنة على الأرض بواسطة حبل قوي فتبدأ الشاحنة بسحب المنطاد وحمولته المعلقة في الهواء الى المكان المراد نقلها اليه .

## المناطيد تعمل الصواريخ الى أعالي الجو وترفع الأحمال الثقيلة من قاع البحر

## اطلاق أضخم منطاد علمي بنجاح

كان يوم ٥ ابريل من عام ١٩٧٢ ، يوما مشهودا في تاريخ استخدام المناطيد للأبحاث العلمية ، وذلك عندما انطلق أضخم منطاد في جو أستراليا ، يحمل أجهزة لقياس الأشعة السينية التي تنصب على أرضنا من رحاب الفضاء . وقد بلغت المساحة التي شغلها المنطاد قبل تعبئته بغاز الهيليوم ٦٠٠٠٠ متر مربع . وبعد بضع ساعات من اطلاقه ، وصل المنطاد الى الارتفاع المطلوب وهو نحو ٤٤ كيلومترا ، ثم انفجر فوق منطقة تقع غربي أستراليا . وبعد مضي ٣٦ ساعة على عملية الاطلاق ، هبطت الأجهزة سالمة الى الأرض عن طريق المظلات . وقد تولى عملية الاطلاق تلك ، معهد « مساتشوستس » التكنولوجي الأميركي ، بالتعاون مع دائرة التموين الأسترالية . ويعلق المسؤولون آمالا كبيرة على هذا المشروع العلمي الذي قد يساعدهم على فهم ما لا يزال غامضا في مجال الاشعاع الكوني ، على أن تحليل المعلومات التي تم جمعها قد يستغرق سنة كاملة على أقل تقدير . وهكذا نرى أن المناطيد تلعب دورا مهما في تحقيق الكثير من المنجزات العلمية ، وخاصة في حقلي الفلك والفضاء ■

نفولا شاهين - بيروت

# طَرِيقٌ بَرِّيَّةٌ تَرْبِطُ بَيْنَ الْاَقْطَارِ الْاَسْيَوِيَّةِ

لعبت الطرق البرية دورا كبيرا في تطور الاقطار التي تمر بها منذ اجيال موزلة في القدم ، وساعدت على انعاشها وازدهارها . وكانت الامبراطوريات القديمة تعتمد في حماية حدودها الى حد كبير على اقامة شبكة من الطرق البرية تربط بين جميع اجزائها . وكانت الجزيرة العربية في الماضي مهدا لحضارات عديدة ومركزا هاما من مراكز التجارة في العالم القديم لتوسطها بين بلدان الشرق والغرب ، وكانت تخترقها طرق برية تسلكها القوافل التجارية المحملة بمختلف انواع البضائع والسلع الواردة من الهند والصين وغيرها من الاقطار التي كانت تربطها مع الغرب صلات تجارية واسعة . كما كان الاتصال البحري الرئيسي بين الهند والامبراطورية السلوقية في سوريا يتم عن طريق « العقير » أو « جرها » حسبما كانت تسمى في كتب التاريخ . وكانت هذه المدينة التاريخية في ذلك الوقت

تعتبر أهم مركز تجاري على الخليج العربي اذ كانت تسيطر تقريبا على الساحل الغربي للخليج العربي وعلى طرق القوافل الحيوية في ذلك الجزء من الجزيرة العربية . وكانت احدى هذه الطرق تتجه جنوبا فتصل « العقير » باليمن بينما تتجه الطرق الاخرى الواقعة في قلب الصحراء الى « تيماء » ، ومنها الى البتراء . وما تجدر الاشارة اليه هنا ان واحة تيماء في شمال الحجاز ، كانت تقع على طريق حيوي يربط خليج العقبة والبتراء غربا بالخليج العربي شرقا ، كما كانت أيضا محطة لقوافل النازحين من الشام ونواحي الشمال الى اليمن في الجنوب ، أو العكس . وقد بلغت تيماء بسبب وقوعها بين مكة والشام وفي منتصف الطريق بين بابل ومصر مكانة مرموقة تتلاءم مع موقعها الجغرافي . وقد اتجه خط التجارة الرئيسي في البحر الاحمر من باب المندب الى وادي الحمامات على





جزء من الطريق الآسيوية تم انجازه حديثا ، وهو يمر بكوالا لامبور  
عاصمة ماليزيا ويرتبط بالخط الرئيسي المتجه الى بانكوك في تايلاند .

ساحل مصر الوسطى ، وكانت الخطوط البرية  
الممتدة بين اليمن والشام تحاذي ساحل الجزيرة  
العربية الغربي وتؤدي الى مكة المكرمة والبراء ،  
ومن هنا تشعب الى مصر والشام وبلاد ما بين النهرين .  
وكان العرب يجمعون محاصيل بلادهم ومحاصيل  
افريقيا الشرقية والهند ثم يرسلونها على ظهور الابل  
شمالا الى مكة المكرمة فالشام فمصر على الطرق  
البرية . اما الطريق البحري الذي كان يسلكه  
التجار العرب في نقل بضائعهم وسلعهم التجارية  
فكان البحر الأحمر حيث كانوا يتجهون  
ببضائعهم الى أحد فروع النيل العليا الشرقية أو  
يقلعون الى وادي الحمامات ثم يعبرون الصحراء  
المصرية الى « طيبة » أو يقلعون في النيل الى  
« ممفيس » وغيرها من المدن المصرية الواقعة  
على ضفتي النيل .

وهكذا كانت الطرق البرية القديمة تشكل  
شبكة تجارية حيوية بالنسبة للامبراطوريات



والدول القديمة ، على الرغم من بقاء وسائل الانتقال آنذاك التي كانت تعتمد على الابل والدواب والتي كانت تستغرق في رحلاتها الاسابيع والشهور .

وفي العصر الحاضر ، بعد أن أصبح النقل البري يعتمد اعتمادا كليا على الآلة ، عادت شبكات الطرق واتسعت حتى شملت معظم البلدان ، فيسرت للناس حرية التنقل بين المناطق النائية وانتعشت حركة المواصلات .

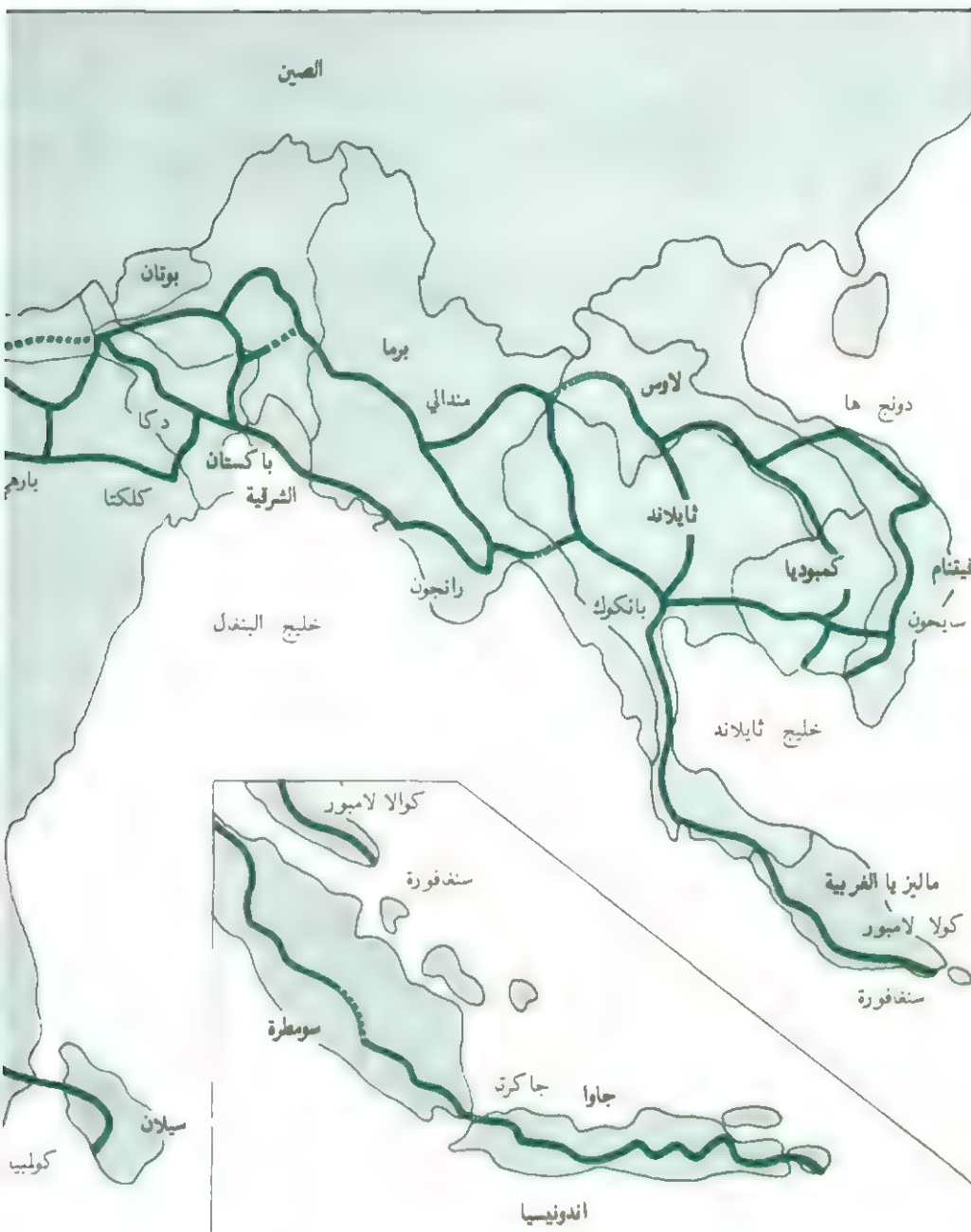
وعلى سبيل المثال ، قامت المملكة العربية السعودية بإنشاء شبكة حديثة من الطرق البرية المعبدة تربط بين معظم أنحاء المملكة المترامية الاطراف ، وقد بلغت اطوالها أكثر من ثمانية آلاف كيلومتر تربط بين مختلف مدن المملكة الرئيسية وقراها النائية . ومن المعروف أن المملكة العربية السعودية يربطها بالعالم الخارجي برا طريقان رئيسيان ، هما طريق الخفجي فالكويت فالعراق ، فسوريا ، ومنها الى اوروبا ، والطريق التي تمر بتيوك فالأردن فسوريا ، فأوروبا .

ومن الطرق البرية الحديثة التي هي قيد الانشاء شبكة دولية من الطرق البرية المعبدة تخترق القارة الآسيوية من الشرق الى الغرب ومن الشمال الى الجنوب . وقد دعيت هذه الشبكة

من الطرق « الطريق الآسيوية - Asian Highway » ، وسيلخ مجموع اطوالها عند انجازها ٥٥ ألف كيلومتر تساعد على افتتاح المناطق الداخلية في أربعة عشر قطرا آسيويا أمام التبادل التجاري والثقافي والتطور الاجتماعي . وبالإضافة الى ذلك ، فهي تربط القارة الآسيوية بالقارة الأوروبية عن طريق الشرق الاوسط . ويسهم في بناء هذه الشبكة من الطرق البرية أربعة عشر قطرا آسيويا مستقلا تمتد من ايران الى فيتنام واندونيسيا .

لقد انجز جزء كبير من شبكة الطرق البرية هذه فساعد في تنشيط التطور الاقتصادي عبر المناطق التي تمر بها هذه الشبكة . فقد بدأ السجاد المصنوع في ايران وافغانستان يشق طريقه الى الأسواق الأوروبية ، وصارت الأغذية تشحن من ميناء سنغافورة الى لاوس ، كما أخذت الآلات الأوروبية الحديثة تنتقل بسهولة الى المناطق الداخلية في قارة آسيا ، والحافلات السياحية تنطلق الى المناطق المختلفة في الأقطار الآسيوية المساهمة في هذا المشروع بصورة منتظمة من شمال أوروبا ميممة شطر أقصى شرقي آسيا .

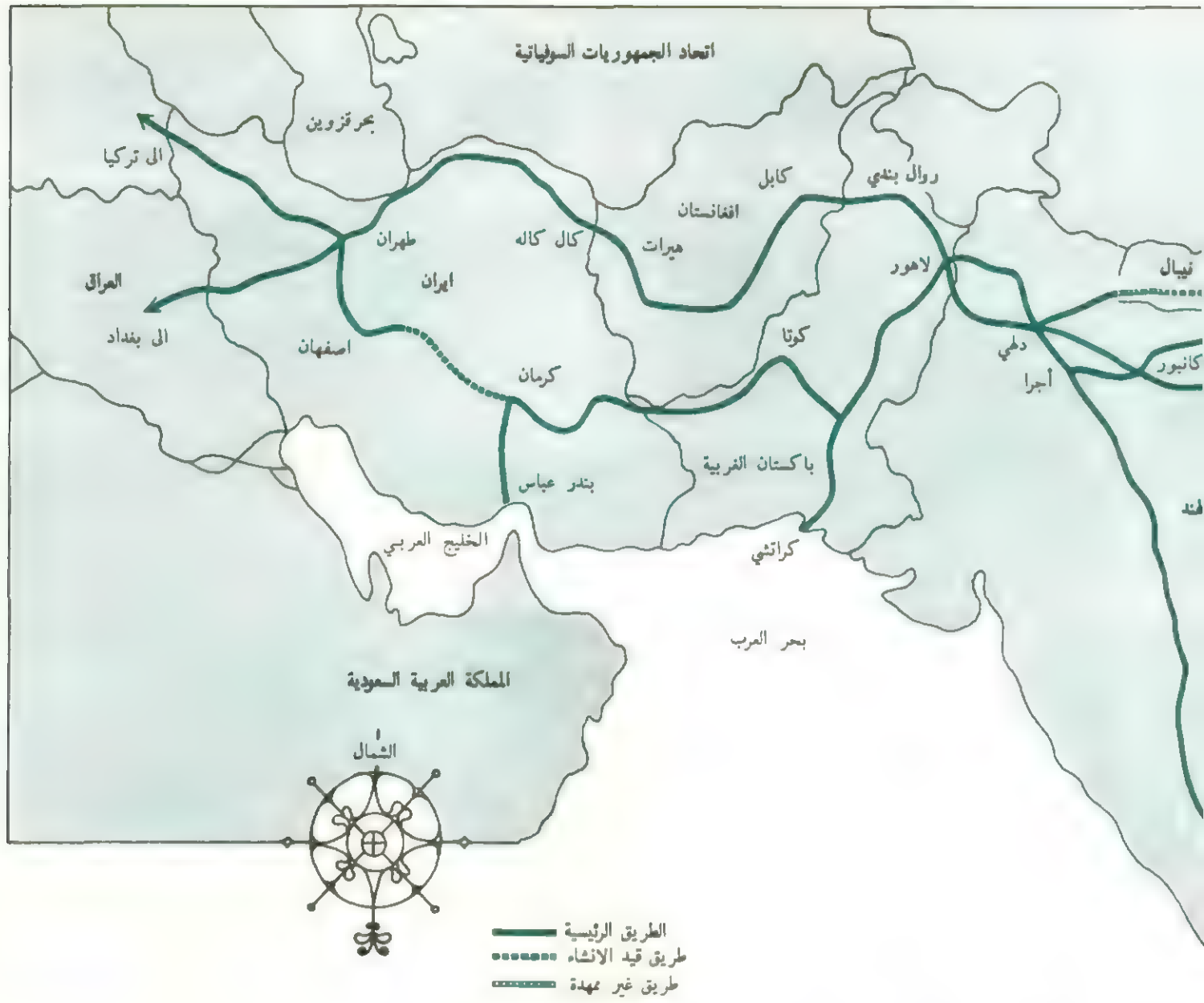
لقد اتبعت الطريق البرية الجديدة طرق القوافل البرية التاريخية نفسها ، فعبرت ممر خير



هذا ويجري انجاز المشروع على مرحلتين رئيسيتين ، الاولى ، وتشمل الخط الذي يبدأ من مدينة سايجون ويمر عبر كمبوديا ، واثايلاند ، وبورما ، ودكا ، وكلكتا ، متبعا لخط البريطاني القديم المسمى «جراند ترنك رود » الممتد من خليج البنغال ، ثم يعبر ممر خير متجها نحو كابل ، وطهران ، وينتهي عند الحدود التركية حيث يتصل بشبكة الطرق الأوروبية . وقد تم حتى الآن انجاز نحو ١٣٣٠٠ كيلومتر منه ولم يبق سوى ٥٥٠ كيلومترا غير صالحة لاستخدام السيارات وتقع ضمن اراضي بورما ، وباكستان الشرقية ، وجنوب تايلاند .

وهو الطريق الشمالية الممتدة بين افغانستان والهند المؤدية من كابل الى بشاور ، وانحدرت الى سهول «جمرود » الواسعة في الهند ، ثم واصلت انحدارها الى الشرق . ويشرف على بناء هذه الطريق الحيوية منظمة الأمم المتحدة ويضطلع بالمسؤولية المباشرة لانجاز مراحل هذا المشروع الهيئة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى المنبثقة عن منظمة الأمم المتحدة . وعند الانتهاء من انشاء هذه الشبكة فسيكون مجموع أطوالها من الطرق البرية ٥٥ ألف كيلو متر تمر عبر افغانستان ، وبورما ، وكمبوديا ، وسيلان ، والهند ، واندونيسيا ، وايران ، ولاوس ، وماليزيا ، ونيبال ، وباكستان ، وسنغافورة ، واثايلاند ، وفيتنام .





خريطة تبين شبكة الطرق الآسيوية الدولية التي تربط بين أربعة عشر قطرا آسيويا مستقلا وتبلغ مجموع أطوالها نحو ٥٥ ألف كيلومتر ، وتتفرع منها طرق تؤدي الى المناطق الداخلية في الأقطار المعنية .

طريق « اجرا » ، حيث يقوم بناء تاج محل ، تتبع طريق القوافل القديمة التي ما زالت تستخدمه قوافل الجمال حاملة مختلف البضائع والسلع .



ان كل دولة من الدول التي يمر بها هذا الخط الآسيوي الذي ما زال قيد الانشاء ، مسؤولة عن تعبيد الجزء الممتد عبر أراضيها . وقد لعبت الهيئة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى المنبثقة عن المنظمة الدولية للامم المتحدة دورا رئيسيا في هذا المشروع الدولي وذلك عندما ادركت هذه الهيئة المؤلفة من ٢٧ قطرا آسيويا الحاجة الملحة الى انشاء شبكة مواصلات ملائمة في هذه القارة .

هذا وقد بوشر العمل في تنفيذ مراحل مشروع الطريق الآسيوية في أوائل الستينات ، كما بلغت

الطرق البرية المؤدية الى الشرق الأوسط عند الحدود العراقية .

وتربط هاتان الطريقان الرئيسيتان ، بالاشتراك مع شبكة الطرق الاوروبية وشبكة طرق الشرق الأوسط ، بين المحيط الهادي والمحيط الاطلسي .

وما هو جدير بالذكر ان مشروع الطريق الآسيوية هذا يشتمل على ٨٣ طريقا فرعية ، ينبثق كل منها من إحدى الطريقين الرئيسيتين الآتفتي الذكر ، وتمتد إحدى هذه الطرق الفرعية الطويلة من « أجرا » في الهند حتى « كولومبيا » في سيلان .

المرحلة الثانية للمشروع ، وهي اطول من الأولى ، فتشمل بناء طريق تبدأ من جزيرة « بالي » في اندونيسيا وتخترق أواسط جزيرة جاوا لتتصل باليابسة في سنغافورة بواسطة عبارات ، ثم تتجه الطريق الى شبه جزيرة ماليزيا ، لتتحد باتجاه الغرب نحو رانجون في برما ، ثم تندفع عبر الاراضي المنبسطة في باكستان الشرقية متجهة شمالا لتدور حول جبال هملايا في نيبال مارة بمدينة نيودلهي .

ثم تواصل الطريق اتجاهها نحو الغرب عبر باكستان الغربية وايران حتى تتصل بشبكة



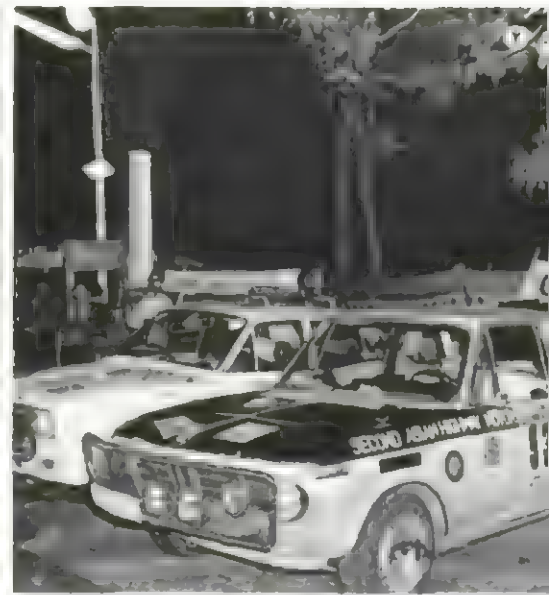


١ - عدد من العمال العاملين في مشروع الطريق الآسيوية الضخم يقوم بتهيئة أحد السدود المحاذية للطريق الآسيوية المؤدية الى تايلاند .

٢ - تتشر على الطريق الآسيوية محطات لخدمة السيارات وتعبئتها بالوقود .

٣ - حافلة تحمل السياح وتشق طريقها باتجاه طهران عبر الجزء الشمالي من الطريق الآسيوية الدولية التي تمر بإيران .

٤ - يلتقي معظم الطرق البرية للطريق الآسيوية في سنغافورة حيث تتصل بالخط البري الممتد داخل اندونيسيا عن طريق المبارات .



الأموال التي انفق على هذا المشروع حتى الآن حوالي بليون دولار ، مع العلم أن التكاليف الاجمالية للمشروع تقدر بنحو ثلاثة بلايين دولار . وتتوقع الأقطار المساهمة في هذا المشروع أن يغطي مدخول هذه الطريق جزءا كبيرا من التكاليف التي صرفت عليها ، وذلك نظرا لأن المواصلات الدولية تشجع على زيادة التبادل الاقتصادي بين الدول المشتركة فيه . وقد تم تمويل المشروع من مصادر وطنية ودولية ، شاركت كل منهما بنصف التكاليف . وتشير التقديرات الى ان الشاحنات الكبيرة التي تنقل ألياف القنب من باكستان والتي تصدر حاليا بكميات كبيرة عبر الطرق البحرية ستخفض تكاليف نقلها الى نحو العشر عما هي عليه . ويعتقد خبراء الاقتصاد في الدول الآسيوية المعنية بأنه بالامكان مضاعفة كفاية هذه الطريق مرات عديدة . ولقد اثبتت التجارب في أنحاء أخرى من العالم ان عمليات النقل السريعة والرخيصة التكاليف كانت من الضروريات التي سبقت التطور في تلك البلدان . وقد قدرت أطوال الطرق اللازمة للانشاء في الاقطار الأربعة عشر المشتركة في بناء الطريق الآسيوية البرية بما يتراوح بين ثلاثة وخمسين ضعفا مما هي عليه الآن. هذا وقد علق سكرتير الأمم المتحدة على أهمية هذه الشبكة الآسيوية بقوله : « ان التوسع في انشاء شبكة الطرق الآسيوية وتسهيل المواصلات البرية عبر هذه القارة ضرورة حيوية لازدهار الاقطار الآسيوية وانهاش اقتصادها ، لانها تسهم مساهمة فعالة في التماء الاقتصادي السريع للبلدان المعنية . وهكذا ، فان المخطط الآسيوي ليعتبر مثالا حيا على روح التعاون بين الأقطار الآسيوية ، مما يهيء جوا مناسباً ليس في المجالين الاجتماعي والاقتصادي فحسب ، بل وفي تقوية روابط التفاهم فيما بينها في الداخل والخارج ، وهي من الأمور الحيوية التي يقوم عليها السلام والأمن في البلدان الآسيوية المساهمة ، وفي جميع أنحاء العالم على حد سواء » ■

بمقر

تخترق الطريق الآسيوية سلاسل جبلية وأنفاقاً وعبارات ضخمة .

جزء من الطريق الآسيوية مخترقا مر خيبر ، وهو منفذ للتبادل التجاري بين الباكستان وأفغانستان ، حيث يتمتع السواح بمنظر سلسلة جبال «هندوكوش» - Hindu Kush الجميلة .



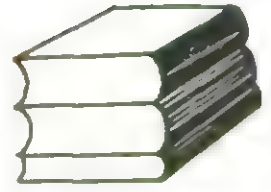


# تجاريب

للشاعر محمود عارف

ورق العيش كالرّوض الأريض  
معابّة مُجَدّدة الغُيُوض  
قريّن السّوء بالألم المهبّض  
بعدّواه كأغراض المريض  
نِطاق حُدوده شأن البغيض  
وهلّ جان ، علا بعد الحقيض ؟  
ألفت المُرّ في العيش الغبيض  
كسول ، آده عبء النهوض  
فظول العزم يدخل في العريض  
فخان الحظّ في الزّمن العوض  
أكائر بالحصائد والفُروض  
وديمة بائع جمّ العروض ؟  
لناقم داوه بعدّ الرّوض  
وأسمى المجند في الكرم المُفيض  
وما كفّ البخيل سوى « مغيض »  
من الرّقراق في النّبع البروض  
فكنّ كالمُنس في الصّوت الخفيض  
وكنّ كالسّحر في الحُسن الغريض  
كصافي الزّبد من بعدّ المخيض  
وفي الوجندان أعلاق القرّيض  
حقيقته كبارقة الوميض  
أحاسب في الصّواب وفي النّقيض  
محمود عارف - جدة

صفا لي الدهر بالخدن الغبيض  
ومهما كنت أشكو لست أنسى  
عل أني السّموح إذا رماني  
ولست أخاف منه إذا تمادى  
أحاصم كلّ شريّر تعدّي  
ولي جلد على الجاني ، جميل  
شربت مرارة الإيذاء حتى  
وعزم الجيد يدفعني إذا ما  
فلن عرف الصديق طويل عزمي  
نهضت لأرتقي شمّ المعالي  
ولكنني عل أمل التّمنّي  
وفيّم تكألري ، والمال عِندي  
وهل يشقى البخيل لشحّ قلب  
حياة البخل تدفع للتداعي  
وما بدّل الكريم سوى « معين »  
وربّ خليفة أنقى وأندي  
إذا شئت الحياة ، بلا لجّاج  
وكنّ كاللّحن في القيثارة حلوا  
علقت الحنّ أستوحيه معنى  
محال أن أعيش بلا خيال  
صمودي ليس مجهولاً ولكنّ  
رجعت من « التجاريب » الغوالي



## من تاريخنا

تأليف : الأستاذ محمد سعيد العامودي  
عرض وتعليق : الأستاذ خليل إبراهيم الفزيع

**الاستاذ** محمد سعيد العامودي ، أحد كبار الأدباء في بلادنا ، عرفه القراء من خلال كتاباته الاجتماعية والدينية والأدبية التي ظهرت ولا تزال تظهر له على صفحات مجلاتنا وجرائدنا المحلية ، وخاصة مجلة «الحج» التي يرأس تحريرها . وقد اتسمت كتاباته بالاتجاه الى الحق ، فعنه نافع ، واليه دعا ، الى جانب رصانة الفكرة ورزاقه التعبير وقوته وأصالته . وهو في هذا الكتاب ، الذي نحن بصددده ، نقلنا الى صفحات مشرقة «من تاريخنا» المليء بالمآثر ، الزاخر بالمعطيات الانسانية الرائعة . والكتاب يتكون من عدة فصول تقدم صورة واضحة المعالم عن التقدم الفكري الذي عاشه المسلمون الأوائل ، كما تقدم مناقشات أدبية لمؤلفات مرموقة عن الحضارة العربية والاسلامية ، مثل كتاب «العناصر النفسية في سياسة العرب» للأستاذ شفيق جبيري ، و «المسلمون في الهند» للأستاذ أبي الحسن علي الحسيني الندوي ، و «طه حسين والشيخان» للأستاذ محمد عمر توفيق ، و «العرب تاريخ موجز» للأستاذ فيليب حتي ، ومجموعة من الكتب الأخرى . يستهل المؤلف كتابه بفصل عن سياسة المال في عهد الخليفة الراشد ، عمر بن الخطاب ، رضي الله عنه ، الذي يعتبر أول من وضع السياسة المالية في الاسلام نتيجة لاتساع رقعة الدولة الاسلامية وتزايد مصادر مواردها . ففي عهده ، رضي الله عنه ، تم لأول مرة تدوين الدواوين كما كان موجودا في دولتي فارس والروم . وجرى تنظيم موارد الدولة بما في ذلك ، معانم الحروب والزكاة التي كانت تؤخذ من أغنياء المسلمين على المواشي والذهب والفضة والأثمار والزروع ، والجزية التي كانت تؤخذ من غير المسلمين ، والخراج الذي كان يؤخذ على الأراضي في البلدان التي فتحها المسلمون وتركوها في أيدي أهلها . وإذا كانت فكرة الضمان الاجتماعي تعتبر اليوم ، حدثا جديدا بالنسبة لمعظم أقطار العالم ، فان جذور هذه الفكرة متوغلة في التاريخ الاسلامي اذ أن الاسلام هو الذي أوجد لأول مرة في تاريخ العالم فكرة الضمان الاجتماعي «وفي أحوالهم حق معلوم . للسائل والمحروم» . والاسلام هو الذي جعله «حقا» وليس «احسانا» . وكان الرسول الأعظم ، صلوات الله وسلامه عليه ، يتولى تطبيق ذلك على أكمل وأدق ما ينبغي أن يكون . وعلى مثل ما كان عليه الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، سار خليفته الأول أبو بكر الصديق . ثم جاء عمر رضي الله عنه ، وقام بذلك التنظيم المالي الثابت المرتكز على دعائم قوية . وبذلك حقق أول مادة

رئيسية في برنامجه الاصلاحية في مجال الضمان الاجتماعي ففرض العطاء لخاصة المسلمين وعامتهم كل حسب مرتبته وحاجته ، حتى أنه فرض «لأسامة بن زيد» أربعة آلاف فاعترض ابنه «عبد الله» وقال لأبيه :

«.. فرضت لي في ثلاثة آلاف ، وقد شهدت ما لم يشهد أسامة» . فيقول عمر : «زدته لأنه كان أحب الى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، منك . وكان أبوه أحب الى رسول الله ، صلى الله عليه وسلم ، من أهلك» .

ولم يتوقف عطاء عمر ، رضي الله عنه ، على المسلمين ، اذ شمل حتى أهل النعمة .. وقد مر بشيخ منهم يسأل على أبواب المساجد ، فقال له : «ما أنصفناك ، أخذنا منك الجزية في شيبتك وضيعناك في كبرك» ثم أجرى عليه من بيت المال ما يقوم بأمره .

**وهناك** بعض الأعمال التي كان عمر بن الخطاب رضي الله عنه أول من قام بها ، أوردها المؤلف في فصل من أوليات عمر ، وهي أوليات من حق المسلمين أن يفتخروا بها لانها ساعدت على التنظيم الاجتماعي المبني على تعاليم الاسلام القويمة وتشريعاته السمحاء . وعندما يستعرض المؤلف كتاب «العناصر النفسية في سياسة العرب» يرد على ما ورد فيه من عدم استصواب ما ذهب اليه عمر رضي الله عنه في جنوحه الى الشورى وعدم استخلافه من بعده كما فعل أبو بكر الصديق رضي الله عنه ، وبأسلوب واضح يعطي الأستاذ العامودي التبرير المنطقي للجوء عمر ، رضي الله عنه ، الى عدم استخلاف أحد من بعده . وعندما يقارن الأستاذ شفيق الجبيري صاحب كتاب «العناصر النفسية في سياسة العرب» عمر بمعاولية في هذا الأمر ، يتصدى له الأستاذ العامودي بالقول : «ونحن نرى أن مثل هذه المقارنة بين عمر وبين معاولية في جنوح عمر ، رضي الله عنه ، الى عدم الاستخلاف ، وتركه أمر تعيين الخليفة من بعده شورى للمسلمين وذهاب معاولية الى عكس هذا التصرف .. نقول ان هذه المقارنة لا محل لها هنا ، لأن وجه الشبه فيها معدوم ، ولأنه يوجد فارق كبير بين العهدين : عهد عمر ، وعهد معاولية . فليس الفارق هنا فارقا بين سياسة عمر من حيث هي وسياسة معاولية من حيث هي .. وانما الصحيح أن نقول أن الفارق بين السياستين منشأه الفارق بين العصرين .. انه الفارق بين عصر عمر ، وعصر معاولية ، — كما قلنا — أو هو بتعبير أدق الفارق بين عصر الراشدين وعصر الأمويين» .



ومن المآخذ التي أوردتها المؤلف على كتاب الأستاذ قليب حتي « العرب تاريخ موجز » ما ذكره عن اعتزال الحسن ، رضوان الله عليه ، للخلافة ومبايعته لمعاوية . فتنازل الحسن عن الخلافة ومبايعته بها لمعاوية لم يكونا ناجمين عما سماه المؤلف ميل الحسن الى الترف والبلذخ ، بل كانا ناجمين عن خوفه من أن تسفك دماء المسلمين ولا شيء غير ذلك . وهو يقول فيما بعد لمن لأمه على موقفه هذا « كرهت أن أقتلكم على الملك » . كما أورد عدة مآخذ أخرى يجدر بالقراء الاطلاع عليها في هذا الكتاب القيم .

لكن الأستاذ العامودي عندما تناول الكتب الأخرى الواردة في كتابه « من تاريخنا » اكتفى بعرض لها دون أن يتعرض لما قد يكون فيها من مثالب ، وما قد تضمه من مناقب ، هو جدير بان يكشفها للقراء بأسلوبه السهل الممتنع ، كما فعل في كتاب « قادة الفتح الاسلامي » للواء الركن الحاج محمود شيت خطاب . وتتضح أهمية مثل هذا الكتاب اذا قورن بما أخرجه المستشرقون في هذا المجال . فهم كثيرا ما يخطئون في تقدير أهمية قادة الفتح الاسلامي ربما عن قصد وربما عن جهل ، فاذا بهذا الكتاب يسد فراغا كبيرا لا سيما وأن كاتبه ، وهو رجل مختص في شئون الحرب ، لا يفوته ، وهو يترجم لوفاء القادة العسكريين ، أن يلقي الضوء على أعمالهم من الناحية العسكرية البحتة ، ويقارن بينها وبين أحدث أساليب القتال في العصر الحاضر .

وفي هذا الموضوع نفسه ، موضوع القيادة ، كان أول كتاب قيم أخرجه المؤلف ، هو كتابه المسمى « الرسول القائد » ، الذي تناول فيه بأسلوبه الفريد فتوحات الاسلام الأولى على عهد الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم .

**وهذا** هو كتابه الثاني الذي خص به قادة الفتح الاسلامي في العراق في القرن الأول ، ابتداء من سيف الله المسلول ، « خالد ابن الوليد » الى « المشي بن حارثة الشيباني » القائد البطل الذي مهد لفتح العراق ، ثم تبعه الفاتحون .

أما كتاب « المثل الأعلى للحضارة العربية » للدكتور محمد يحيى الهاشمي ، فهو يؤكد مثالية هذه الحضارة وصلاحيتها لمسيرة هذا العصر وكل العصور ، فهو ليس حديثا عن الماضي ، ولكنه دراسة عميقة لذلك الماضي ومدى قدرته على التفاعل الثمر مع عصر النورة والصواريخ .

ان الأسس التي قامت عليها حضارتنا العربية أو الاسلامية بالتعبير الأصح كانت أقوى أسس يمكن أن تقوم عليها حضارة .. لقد قامت هذه الحضارة على الأخلاق .. ويكفي أن يكون المصدر الرئيسي لهذه الأخلاق هو الاسلام . يقتصر المؤلف على هذه الناحية من نواحي الحضارة العربية أو الاسلامية ، فقد تناول الى جانب الأخلاق ، التربية والأدب والفن والعلوم .

وكتاب آخر يتحدث عنه الأستاذ العامودي هو كتاب « الموالي في العصر الأموي » للأستاذ محمد الطيب النجار ، وتأتي أهمية دراسة الموالي لكونهم ساهموا بدور فعال في المد والجزر الذي مرت به الدولة الاسلامية وبالذات في العصر الأموي ، حيث كثرت على أيديهم الفتن والفتائل فكانت نهاية الدولة الأموية على يد أحد زعمائهم « أبو مسلم الخراساني » . لكن هل كان الموالي على حق في كل أعمالهم أم على باطل من الأمر ؟ هذا ما يحاول أن يجيب عليه المؤلف في جميع فصول الكتاب .

وعن المسلمين في الهند يستعرض الأستاذ العامودي كتاب الأستاذ أبي الحسن علي الحسين الندوي الموسوم « المسلمون في الهند » ، والذي تناول تاريخ المسلمين هناك ، ذلك التاريخ الحافل بالأمجاد والمآثر ، وعن أحوالهم في شتى نواحي حياتهم العلمية والاجتماعية والدينية قديما وحديثا ، وما أضافه المسلمون على حضارة الهند . ولعل أهم ما حملته المسلمون الى الهند المساواة الانسانية .

يقول كاتب هندي .. ان الاسلام قد حمل الى الهند مشعلا من نور قد انجلت به الظلمات التي كانت تغشى الحياة الانسانية في عصر مالت فيه المدنيات القديمة الى الانحطاط والتدني ، وأصبحت الغايات الفاضلة معتقدات فكرية .. ثم يمضي الأستاذ العامودي في استعراض بقية الكتب التي تعرض لها في كتابه بنفس الأسلوب المشوق الممتنع ، والتي تشمل كتاب « طه حسين والشيوخ » للوزير الأدب محمد عمر توفيق ، و « تاريخ مدينة جدة » للأستاذ عبد القدوس الانصاري ، كما يستعرض بعض المخطوطات النادرة .

وفي حديثه عن الصحافة ذكر المؤلف في حاشية صفحة ١٩٨ أن « مجلة العرب » التي يصدرها الشيخ حمد الجاسر ، صدرت في عام ١٣٧٦ هـ ، والصحيح أنها صدرت عام ١٣٨٦ هـ ، وأعتقد أن هذا من الأخطاء المطبعية التي وقع فيها الكتاب .

**ومن** شعراء الجيل الماضي يقدم الأستاذ المؤلف دراسة عن الشاعر المكي « عبد الوهاب الجوهري الأشرم » الذي عاش بين عامي ١٢٧٨ و ١٣١١ هـ ، والذي كان من أشهر الشعراء الحجازيين في عصره الذي عاش فيه ، وكان شعره في الغزل والتشبيب خير ما صاغ من شعر .

وقد أورد الأستاذ العامودي شيئا من ذلك . ثم يقدم شاعرا من المدينة المنورة هو « ابراهيم الأسكوبي » الذي عاش بين عامي ١٢٦٤ و ١٣٣١ هـ في لمحات من حياته وخاصة السياسية وقصيدته المدوية ، كما وصفها في بحثه المطول عن هذا الشاعر صاحب « المنهل » الأستاذ الانصاري بأنها أول قصيدة سياسية في الشعر الحديث على ما نعرف . وكانت هذه القصيدة سببا في نفيه عن بلاده ابان العهد العثماني ..

ويختتم المؤلف كتابه ببحث طريف عن الحروب وهل تطوى الحضارات وهو رد المؤلف على استفتاء لمجلة المنهل حول هذا الموضوع .

هذا عرض موجز لمحتويات هذا الكتاب القيم .. وما أخرى القراء بمطالعة والتعمق في ما ورد فيه من أفكار وآراء جديرة بالاعتناء والاهتمام

خليل الفزيع - الدمام

## كتب مهتدة

حظيت مكتبة القافلة مؤرخا بالمؤلفين التاليين :

- الطبعة الأولى من « الخلاصة في تقويم الأوقات والفصول » تأليف الأستاذ الراحل عبد العزيز الزامل الصالح السليم ، وهي خلاصة حساية لمعرفة الأوقات والفصول وضعها المؤلف على طريقة جدول العيني مع تغيير في بعض المصطلحات وإضافة بعض القواعد والفوائد . بالإضافة الى ذلك يشتمل المؤلف على جداول مرتبة لتوفيق بين التاريخ الهجري والميلادي .
- « عسير في عام » ، وهو استعراض سنوي لأبرز المشاريع التي نفذت والتي ما زالت قيد التنفيذ في منطقة عسير خلال الفترة الممتدة بين رجب ١٣٩١ و رجب ١٣٩٢ . ويشتمل الاستعراض على صور ورسوم وأرقام تعكس حجم المشاريع . وقد صدر هذا الاستعراض عن أمانة منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية

# خوفه إلى «الشيخ عمارة»

بقلم الأستاذ محمود نيمور

«عاطرة نفسية ، تعبر عن صدى الروح العصرية  
في نفوسنا نحن الذين مررنا بتجارب متضاربة ،  
وبلونا أطوارا شتى من تنازع الوجدان .»

أيها الشيخ الصالح ، في فجر  
تركك شبابي ، وأنا عطشان ، لا  
ترويني فلسفتك الساذجة ، فلسفة الطبيعة  
الوادعة .

كنت أسمع منك فلسفتك ، فأستعذبها ، ثم  
تعلو شفتي بسمة استعلاء .. فلسفة لطيفة ، ولكنها  
غير مشبعة ولا مقنعة .

كان لي يومئذ قلب طموح ، وآمال عراض ،  
ونفس تتطلع إلى آفاق فساح ، وعقل يتشوف إلى  
النفوذ وراء حجب الظلام ، وعين تستشرف إلى  
النور ، لتستشف جوهره النقي . فكنت لهذا  
كله لا أستطيع لفلسفتك طعما ، أيها الشيخ الطيب  
كانت رغبتي عارمة في أن أصل إلى بر  
« الحقيقة العليا » ، فتركك بعد أن صافحتك  
في تلطف . ولم ألبث أن قذفت بنفسي في العباب  
أسبح ، ثم أغطس ، ثم أطفو .

كنت أصل إلى القرار العميق ، أحاول أن  
أنتزع نبتة من أعشابه الأزلية ، فلا أكاد أمد يدي  
حتى أجدني في ملتطم التيار ، وهو يدفع بي  
إلى السطح ، حيث تتقاذف بي اللجج ، وأنا  
أعالج أن أعثر على حطام أتعلق به ، ليلفني  
شاطيء الأمان .

وما أراني ألمح سواد الشاطئ البعيد ، حتى  
تلفني موجة عاتية ، سرعان ما تهوي بي إلى  
القرار ، عودة على بدء ..  
وهكذا ودائك ، رحلة في اعصار أصارعه  
ويصارعني ..

خمسون عاما مضت ، منذ التقيت بك ،  
أيها الشيخ الصالح ، وأنا في ذلك الخضم الزاخر ..  
تركك لأسير قدما ، في طريق الحياة  
الصاخبة ..

قرأت الكثير ..

سمعت الكثير ..

شهدت الكثير ..

وكلما خطوت خطوة إلى أمام ، استبهم  
الأمر عليّ ، واستغفلت الأبواب ، وتكاثف  
دونني الضباب كأنه العباب ، وأحسست الدنيا التي  
أعيش فيها كأنما هي تتصاغر وتتصاغر ، حتى  
تصبح نقطة دقيقة يعث بها الفضاء الرحيب ..





**حقاً** انها نقطة ضائعة تائهة فيما يحيط بنا من سموات وأرضين ، من شمس وكواكب ، من مجرات وسدم ، عددها ألوف وألوف ، تفصلنا عنها مسافات تقاس في حساب سرعة الضوء بالمتين من السنين .

ان دنيائى التافهة تسير مع تلك المجموعة الهائلة في ذلك الفضاء العجيب ، ذلك الفضاء الذي لا أول له يعرف ، ولا آخر له يدرك .

ونحن البشر في تلك النقطة الصغيرة نجأر في تطاول وجراً ، فنتباصر بالعلم ، ونثرثر في الفلسفة !

أي علم ذاك ؟

وأية فلسفة تلك ؟

مثلت أمام ركام الغلام أحرق بالنظر الكليل .  
أستطيع مثلي ، وهو في درجته المحدودة من الذكاء والبصيرة ، أن يرفع الأستار ، ويكتنه الأسرار ؟

لم أجد في مقدوري أن أرى شيئاً ..

ألفت خطاي تدور بي دورات ودورات ، وإذا أنا على مشارف الواحة الخضراء ، واحتك الآمنة ، أيها الشيخ الطيب !

قضيت كل هذه الأعوام الممتدة ، وأنا أتعلم وأفلسف .. وأخالي الآن لا منجاة لي الا أن أعود اليك ، فأقع من دنيائى المتعمدة المتمعة بحياتك البسيطة الساذجة .

أعود اليك ، وأنت ناعم بطيب نفس ، وهدهو بال ، في كوخك المتطامن ، على أطراف البيدر الواسع بالقرب من الجدول الرقراق ، لأستظل معك بظل الجميزة المجددة ، ذات الأغصان الميآسة ، يداعبها النسيم في ملاطفة ومراح ..

أعود اليك ، مصغياً الى أحاديثك ، مستمعا بعالمها البهيج ، بعد أن أعياني العلم المضني ، وأضلني الواقع الملتبس ، وحيرني التأمل التائه ، وبعد أن خاب عقلي وكلت حواسي وقصرت معارفي دون التفتن الى ما يخفى من سرائر الوجود . عبرت أنا خمسين عاما ، بعد أن التقيت بك في كتابي الأول ، الذي عنونته باسمك : « الشيخ جمعة » ، وأنا يومئذ مزهو بشباب وفتوة ، مغرور بما حصلت من قشور علم ومعرفة ، أحسب أن الكون مفتوح الأبواب حيالي ، فأمسكت بقلمى في تلك الحقبة الباكورة لأرسم

لك صورة تحمل طابع نفسي ، ونتم عن كامن شعوري ، صورة هي الى السخرية والاشفاق ، أقرب منها الى التكريم والاعزاز .

والآن - وأنا في آخر المطاف - أجدني أعود اليك ، وأجلك تتمثل لعيني .

أكان سبرى كل هذا السير في طريق حلزوني ، داخل حلقة مفرغة .. لا بدء ولا منتهى ؟ وما دنيانا هذه ؟

أحقا هي تقدم وازدهار ؟

أحقا هي حضارة ريفية ومدنية متألفة ؟

تكن كذلك حقاً ، فما بال تلك

**فأب** الحروب المتلاحقة تتمخض عن فظائع

قاسية ؟ وما بال القيم الانسانية تنهار في صراع

الأمم في شرق وغرب ، وفي زحام الناس فرادى

وجماعات ؟ وما بال « ابن الحضارة » الكيس

المهذب المصقول كلما ازدادت قدرته ، وتفجرت

طاقته ، وتوافرت له وسائل الطلاقة والرفاهة ،

استفحلت فيه الضراوة ، واحمرت منه الأظفار ،

وأسلمه التغطرس والافتتان الى بغي وطفيان ؟

أليس خيراً من هذا كله جلسة أفضيها معك ،

أيها الشيخ الطيب ، أكل من رغيفك الجاف ،

وأشرب من جدولك الصافى ، وأستمع الى

أقاصيصك التي كنت ترويها لي ..

في مأواك الساذج ، بين أحضان الطبيعة

الفطرية السافرة ، أستطيع أن أكتنه سر الوجود في

بساطة ويسر ..

من النبات المحيط بك ، أعرف كيف

يغثذي ، وكيف ينمو ، وكيف يشمر أطيب

الثمرات في نظام عجب ..

من الطير المعوم فوق رأسك ، يرسل ألحانه

الشاحجة ، أعرف كيف يبني أعشاشه ، وكيف

يكفل صغاره ، في حنو وانعطاف ..

من الحشرات والهوام ، من النحل والنمل ،

وكل ما يسرب في الأرض ، أعرف كيف تحيا

هذه المخلوقات الضئيلة ، وكيف تعالج أمرها

في حكمة وتدبير .

ما حاجتي الى مجادلات الفلاسفة العقيمة ،

ونظريات العلماء المتلاطمة حول الطبيعة وحقائقها

وأنا أحيا في كنفها ، أستمع بها وأسعد ، في

غير كلفة ولا معاناة .

حسبي أن أتأمل فيما حولك يا صاحبي في

هودة ورقق ، لينجلي لي من الحقائق الواضحة

الصريحة ما تعجز ضخام الكتب أن تمنحني إياه ..

ما حاجتي الى النغم المصطنع في دنيا الفن ، وأنا أهيم وسط روائع الأنغام من وسوسة النسيم ، وتغريد الطير ، وحفيف الشجر ! ؟ ..

يا لله ! .. كم هي مبدعة تلك الألواح المصورة التي تحفنا بها الطبيعة ، أكبر فنان في الوجود ، فتغنينا عن أروع ألواح الفنانين من قدامى ومحدثين .

ألواح الطبيعة هذه تحيط بكوكبك ، أيها الشيخ الطيب ، متلائمة هي وحياتك التي تنطوي على حكمة الأزل ..

ويا لفلسفتك الهادئة .. انها تسامر مظهرك

ومخبرك ، وتتوافق مع مطعمك ومشربك ..

ويا لأساطيرك المحببة .. انها ، بما فيها من

تهاويل وتزاويق ، تحملنا على أجنحة الخيال

الى عوالم العجائب والغرائب ، فكأننا في عصر

الطفولة البهيج ، نستمتع بأعجب المخاطرات ،

وأغرب الأحداث ..

**أب** الشيخ الصالح : لقد ضاعت الحقائق

الكبرى بين التكهينات والترهات

والأقاويل ، فلم يبق لي الا حماك ألذ به ، حمى

الطبيعة الخضراء ، في حنوها الساذج ، وطهرها

الأصيل ..

بجوارك - جوار « الشيخ جمعة » - أحط

رحلي ، بعد هذا الطواف الطويل الشاق الذي هد

مني الجسد ، وكدد الروح .

وكأنك تقول لي : اخلع نعليك ، نعلي

المدنية التي أنت راجع من متاهاتها ، وأطلق

قدميك مما يحبسهما من عقال ..

يا لروعة السير في حفاء على تلك الأرض اللينة ،

أرض الله الواسعة ، وبها لمن شاء أن يعيش حراً

طلباً من القيود التي تعوق الخطا عن السير في الطريق

السوي ، وتغل العقول عن القناعة بالتفكير السليم ،

وتعمي البصائر عن اكتناه النور الصادق ..

مكانك المتخاضع أيها الشيخ الصالح هو

المكان الذي يستطيع فيه المرء منا أن يشارف

« الحقيقة العليا » ، وأن يسبح في ضوءها السرمدي .

عدت اليك يا صديقي « الشيخ جمعة » ،

لأجلس على عتبة كوخك ، وأسند رأسي الى

بابك ، ثم أسبل جفني لأنعم في جوك بأحلام

السكينة والطمأنينة والأمان !

■ محمود تيمور - القاهرة

# المحركات الطوربينية

جديد  
في صناعة  
الشاحنات  
الضخمة



كما تم الابتعاد منذ أن تمزج على وجه البسيطة، العمل على  
الزوايا والطاقة التي سيخضعها في سبيل التحسين في حجم مجهودات المحركات  
من أجل ذلك، ان وصل الى اختراع المحركات على اختلاف أنواعها  
والشاحنات، من معدلات النقل البري، تمر اليوم بمرحلة مهمة فيما يتعلق بنوع المحركات  
المستخدمة فيها، فالمعروف أن المحركات الحديثة التي تعمل بالديزل أو البنزين تستخدم في الصناعات  
على نطاق واسع. أما اليوم فهناك محاولات جادة لاستخدام المحركات الغازية بدلاً من المحركات التقليدية.



## ما هو التوربين؟

توربين كلمة لاتينية أصلها « Turbo » ومعناها يدور أو يدوم . والتوربين هو عبارة عن عجلة تدار بقوة الماء أو البخار أو الغاز ، فيتولد عن ذلك طاقة ميكانيكية . والتوربينات من أبسط الآلات التي ابتكرها الإنسان وأقواها ، وهي تستخدم على نطاق واسع في توليد الكهرباء ، لإنارة البيوت وإدارة المصانع ، إذ أنها تولد ما لا يقل عن ٩٥ بالمائة من الكهرباء في العالم . كما تستخدم التوربينات كمحركات في السفن والطائرات . وأبسط أنواع التوربينات المعروفة منذ القدم هي النواعير وطواحين الهواء ، غير أن الإنسان لم يوفق إلى حد كبير في الاستفادة من فكرة التوربين استفادة عملية إلا في أواخر القرن التاسع عشر ، حينما تمكن « دي لافال » السويدي ، و « بارسون » الانجليزي عام ١٨٩٠ من استنباط تصميم لآلة بها عجلات ذات (ريش) يمكنها استخدام كل البخار الذي يصل إليها . ولقد أدى مجهود هذين العالمين ومن تلاهما ، إلى اختراع توربينات بخارية ذات قوة هائلة ، إذ بلغت قدرة أحدها ما يوازي قوة ٢٠٠٠٠٠ حصان أثناء عمله .

أما توربين الغاز فيعمل كتوربين البخار ، إلا أن القوة المحركة فيه هي الغازات الساخنة بدلا من البخار . وهو يتألف من ثلاثة أقسام رئيسية

هي : الضاغط ، وغرفة الاحتراق ، وعجلة أو أكثر دوارة . والضاغط هو أشبه شيء بمروحة تمتص الهواء وتضغطه . ثم يمتزج الهواء المضغوط بالوقود ويحترق في غرفة الاحتراق ، فتتمدد الغازات المحترقة وتندفع نحو التوربين اندفاعا كبيرا وتدير عجلاته . وتجدر الإشارة إلى أن قسما ضئيلا من « القوة الرحوية » Rotary Power المتولدة من التوربينات تدير ضاغط الهواء المركب على عمود التوربينات نفسه ، أما باقي القوة فيمكن أن تستخدم في تشغيل المولدات الكهربائية أو المضخات أو أجهزة الحفر أو تسيير السفن والطائرات والقاطرات ، نظرا للطاقة الهائلة الناتجة عنها .

والمعروف عن التوربينات الغازية أن فاعليتها تزداد مع ارتفاع درجة الحرارة ، كما أنها تعمل بطريقة أفضل إذا شغلت بكامل طاقتها ، أو ثلاثة أرباع طاقتها على أقل تقدير . ولهذا كان يستبعد استعمال التوربينات الغازية في المعدات المتحركة لأنها تحتاج للسير ببطء أحيانا . ولما كانت الحاجة الملحة إلى شاحنات أكبر ، ولا سيما في البلدان التي تعتمد على النقل البري بشكل رئيسي ، تقتضي محركات تعمل بالديزل تناسب بالحجم مع تلك الشاحنات ، اتجهت الأنظار إلى ابتكار محرك صغير وقوي يعمل بتوربين غازي ليؤدي المهمة ويسير بتطور حجم الشاحنات . وقد تسابقت المؤسسات الصناعية الكبرى على صنع المحركات التوربينية للشاحنات الضخمة . وبعد التجارب العديدة والمحاولات المضنية للتغلب على بعض المشاكل الميكانيكية ، استطاعت إحدى المؤسسات البريطانية قبل سنتين تقريبا أن تطور نماذج معينة لمحركات توربينية أولية استخدمتها في شاحنات كبيرة على نطاق تجريبي ، وذلك ليتسنى لخبراء المؤسسة ومهندسيها تقدير صلاحية هذا المحرك من ناحية ، ودراسة جدواه الاقتصادية من ناحية أخرى .

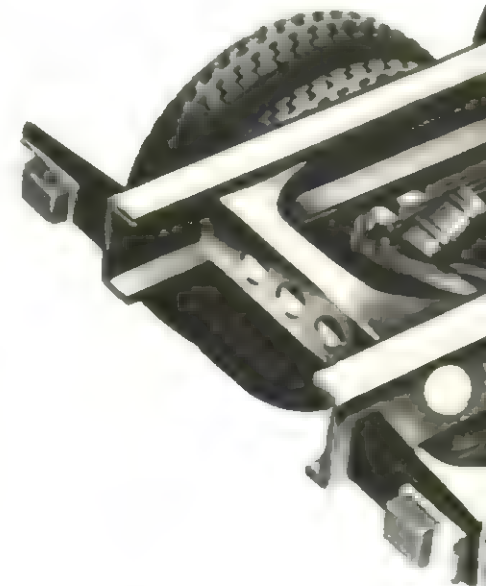
كان لهذا التطور صدها البعيد في الأوساط الصناعية مما أثار اهتمام المعنيين بهذه الصناعة . وكان من آثار ذلك الاهتمام المتزايد أن عقد في شهر يونيو ١٩٦٩ أول مؤتمر دولي لتوربينات الغاز في « سيدني » في أستراليا تحت رعاية « جمعية المهندسين الميكانيكيين الأمريكيين » و « جمعية مهندسي السيارات الأسترالية » ، حضره زهاء ٥٠٠ مندوب من كل من الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وبعض الدول الأوروبية بما فيها الدولة المضيفة أستراليا . وقد انصب اهتمام المؤتمرين بالدرجة الأولى حول استخدام

التوربين الغازي في المعدات المتحركة بالإضافة إلى استخدامه في المجالات الصناعية والبحرية والطيران . وقد علق مدير إحدى الوكالات الكبيرة لبيع السيارات في أستراليا بعد أن قام بقيادة إحدى الشاحنات التي تدار بالمحرك التوربيني قائلا : « إن هذا العصر هو عصر التوربين » ، وستشهد السنوات القليلة القادمة شاحنات ذات محركات توربينية لا تقل قوة الواحد منها عن ٥٠٠ حصان ميكانيكي .

## السياط التوربينية

إن الغرض الأساسي من فكرة استعمال المحرك التوربيني في صناعة النقل البري هو إيجاد شاحنة تتميز بطاقة أكبر وسرعة أعلى ، وتقطع مسافة طويلة قبل أن تحتاج إلى إصلاح جلري . ومع أن تكاليف المحرك التوربيني للشاحنة يزيد ٢٠ في المائة على تكاليف محرك الديزل ، إلا أنه يتفوق عليه من ناحية الوزن والحجم والمثانة . أما بالنسبة للسائق فإن الانتقال إلى استعمال المحرك التوربيني ، يعني تعباً أقل ، ويرجع ذلك إلى صوت المحرك الخافت وعدم الاهتزاز . وفيما يختص بالمحيط الذي تعمل فيه الشاحنة ذات المحرك التوربيني فإن احتمال تلوث الهواء أقل لأن غاز العادم عديم الدخان وغير سام . هذه الخصائص مجتمعة أذكت شعلة التنافس بين البلدان الصناعية في غضون السنوات القليلة الماضية . فراح كل دولة تسعى جاهدة لاحتراز قصب السبق في تصميم نموذج لخط إنتاج « Production Line » المحركات على نطاق واسع . وهناك اهتمام متزايد في إنتاج محركات تتراوح قوتها بين ٣٥٠ و ٤٠٠ حصان ميكانيكي . ولن تدخل في هذا السباق المحركات التوربينية الغازية الصغيرة التي يمكن أن تصبح المحركات القياسية للسيارات الصغيرة .

ويجري التنافس على أشده بين أربع مؤسسات عالمية ، ثلاث منها أمريكية وواحدة بريطانية ، ولكل منها صالات للعرض تظهر فيها النماذج الأولية لتلك المحركات ، كما اشترك بعضها في معرض المحركات التجارية الدولي في سنة ١٩٦٩ . وقد أدخل بعض تلك المؤسسات المحركات التوربينية في أساطيلها البرية ، وقام بعضها بتطوير هذه المحركات للأغراض العسكرية أولا ، ثم لسيارات السباق فيما بعد ، وبدأ بعضها منذ أكتوبر ١٩٧٠ في إنتاج المحركات



نموذج للمحرك التوربيني البريطاني ، حيث يظهر المحرك وانبوب غازات العادم اللذان يبلغ قطر كل منهما ٣١ بوصة .

الطوربينية على نطاق ضيق ، كما باشر بعضها بإنتاج الشاحنات الطوربينية في أواسط عام ١٩٧١ .  
لم تعد فوائد استعمال المحرك الطوربيني مقصورة على الطائرات ، بل شملت أيضا السفن وقطارات الركاب السريعة ومولدات الكهرباء في ناقلات الزيت العملاقة وأجهزة الحفر في المناطق المغورة الى غير ذلك من الاستعمالات العديدة .  
مع اتساع نطاق استعمال الطوربين الغازي في المحركات الثقيلة بدأ هذا الطوربين يشق طريقه الى محركات الشاحنات والحافلات بعد ما ثبت جدواه الاقتصادية ، وبعد أن تبين أن ضخامة محركات الديزل أصبحت لا تلائم سيارات النقل التي تحتاج الى طاقة أكبر . فالمحرك الطوربيني الذي تبلغ قوته ٤٠٠ حصان يقل وزنه بمقدار طن عن محرك الديزل ويشغل نصف الحيز الذي يحتله محرك الديزل . فضلا عن ذلك فإن أجزاءه المتحركة لا تزيد بحال على خمس الأجزاء المتحركة في محرك الديزل ، مما يعمل على تخفيض تكاليف الصيانة .

ويعمل طوربين الغاز تماما كما تعمل محركات الاحتراق الداخلي والتي تقوم على عمليات أربع أساسية هي : السحب أو الامتصاص ، والانضغاط ، والتمدد ، والعدم . ولكن خلافا لما يحدث في المحرك الكباسي « Piston Engine » تمتاز دورة الطوربين الغازي بأنها متواصلة وليست متقطعة . وتشمل بعض المحركات التي جرى اختبارها بقصد استعمالها في الشاحنات الضخمة طوربينين ، أحدهما الطوربين الضاغط والآخر طوربين الطاقة ، وهما متقاربان لدرجة أن الغازات تمر بكليهما في آن واحد تقريبا . فيدخل الهواء الى الضاغط ويدفع الى غرفة الاحتراق ، وهي بسيطة تشبه أنبوب التصريف « Drain pipe » الى حد كبير . ثم يحترق الوقود بمساعدة الهواء وتصل درجة الحرارة الى ما بين ١٠٠٠ و ١٥٠٠ درجة مئوية . ويتمدد الغاز الناجم عن الاحتراق في الطوربين الأول الذي يدير الضاغط المركب على العمود نفسه ثم يمر بالطوربين الثاني الذي تدير طاقته عجلات الشاحنة . ويبلغ قطر كل من الضاغط وعجلات الطوربين التي تنتج طاقة مقدارها ٤٠٠ حصان عشر بوصات ، وهي مصنوعة من سبائك النيكل . وتصنع دفايات الضاغط من الألمنيوم ، والريش من حديد الزهر لتقاوم التأكل والتندب في حالة الغبار الكثيف . ومن حسنات المحرك الطوربيني أن تشغيله لا يحتاج الى مجهود يذكر ، اذ يكفي حافز للحركة

« Starter Motor » قوته ٢٤ فولتا لتشغيل الضاغط ومضخة الوقود . وللبعض الطوربينات مضخة هواء تعمل بالكهرباء لتساعد على تذرية الوقود . ويتم الاحتراق المتواصل بفعل شرارة ثم تولد الطاقة . وما أن تصل سرعة الضاغط الى ربع سرعته المعتادة حتى لا يعود يحتاج الى مساعدة ، اذ تقوم صفيحة معدنية بفصل الحافز ومضخة الهواء المساعدة وشمعة الاشعال « Ignitor Plug » تلقائيا بفعل الضغط . وكل هذه العملية لا تستغرق أكثر من عشرين ثانية .

ومن التحسينات التي أدخلت على النماذج الأولية للمحركات الطوربينية فسي الشاحنات استحداث « مبدل للحرارة - Heat Exchanger » ، يتم بواسطته امتصاص الطاقة من غازات العادم المتطلقة ، واستعمال هذه الطاقة في تسخين الهواء الداخل ، مما يقلل كمية الوقود المستهلكة في عملية الاحتراق ، فكان لذلك الأثر البالغ في رواج استعمال المحرك الطوربيني في الشاحنات الضخمة . وقد صممت هذه المحركات بحيث تستطيع أن تسحب شاحنة تتراوح حمولتها بين ٣٥ و ٣٨ طنا . وتراوح قوة المحرك بين ٣٧٥ و ٤٠٠ حصان ، ووزنه نحو ٥٠٠ كيلوغرام ، وارتفاعه ٤٠ بوصة وطوله ٥٢ بوصة . وهناك عامل آخر لا يقل أهمية عن مقدار الطاقة التي يولدها المحرك الطوربيني ، ألا وهو العزم « Torque » ، أو القوة التي تسبب دوران عمود الدفع « Drive Shaft » . وخلافا لمحركات الديزل وما شاكلها ، فإن العزم في المحرك الطوربيني يتناسب تناسباً عكسياً مع سرعة الدوران ، وعليه يمكن التوصل الى أقصى حد للعزم مع أقل عدد من الدورات . وهذا ما يجعل الطوربين يعمل بطريقة سلسلة بمجموع تروس « Gear Box » ذي خمس سرعات بدلا من عشر سرعات كما هي الحال في سيارات الشحن العادية . ولذلك أصبح بالإمكان تشغيل السيارات الخفيفة بحركة واحدة فقط وذلك بدفع ترس التشييق الى الأمام ، الأمر الذي يحد من المشاكل الناجمة عن تعدد مراحل انتقال الحركة في المحرك ، فضلا عن تخفيف العمل على السائق . ان معظم أجهزة نقل الحركة في المحركات الطوربينية لا تعتمد على فاصل تروس الحركة « Clutch » ، اذ لا حاجة اليه طالما أن الطوربين الضاغط وطوربين الطاقة في المحرك الطوربيني غير متصلين من الناحية الميكانيكية . وبينما نرى أن المحركات ذات المكابس التقليدية

تتوقف اذا ما وصلت سرعة دوران العمود فيها الى ٦٠٠ أو ٧٠٠ دورة في الدقيقة ، نجد أن عمود طوربين الطاقة في المحرك الطوربيني لا يتوقف عن العمل حتى ولو هبطت السرعة الى الصفر ما دام الوقود يصل اليه .

ومن بين الدوافع الرئيسية الكامنة وراء الرغبة في التحول الى هذا النوع من المحركات ، التوفير الناجم عن تكاليف الصيانة المنخفضة . فاذا ما علمنا أن هذا المحرك لا يحتاج الى اصلاح شامل قبل أن يكون قد قطع مالا يقل عن نصف مليون ميل أو بعد ١٢٠٠٠ ساعة تشغيل ، في حين أن محركات الديزل يجري اصلاحها عادة بعد قطع ربع مليون ميل ، ندرك مدى التوفير في تكاليف الصيانة . بالإضافة الى أن كل ما يحتاجه المحرك الطوربيني هو التعديل الروبيني الذي يقتصر على تغيير مصافي الهواء والوقود وتنظيف شمعة الاشعال « Spark plug » . ومن المميزات الأخرى لهذا المحرك الطوربيني عدم الاهتزاز ، مما يطيل عمر جهاز نقل الحركة « Transmission » وهيكل السيارة ، هذا ، ولا يتطلب تشغيل وصيانة المحركات الطوربينية سوى تدريب لا يستغرق وقتا طويلا . ومن مميزاته أيضا عدم التعرض لمشاكل التبريد لعدم وجود جهاز تبريد « Radiator » فيه . كما أن انخفاض درجة الحرارة ليس له تأثير يذكر على تشغيل المحرك ، كما هي الحال مع محركات الديزل التي تحتاج في المناطق الباردة الى مواد مضادة للتجمد تضاف الى الوقود ، علاوة على فترة التدفئة الطويلة نسبيا التي يتطلبها محرك الديزل قبل أن يشتغل ، على عكس المحرك الطوربيني الذي لا يحتاج الى أكثر من ٢٥ ثانية حتى يصل الى طاقته الكاملة . وإلى جانب هذا وذاك فإن المحرك الطوربيني لا يحدث ضجيجا مزعجا كالمحركات الأخرى ، كما أن غازات العادم الصادرة عن التشغيل لا تسبب تلوثا في الجو ، وذلك نظرا الى ما تحتويه هذه الغازات من نسب ضئيلة جدا من الغازات السامة كأوكسيد النيتروجين والهيدروكربون ، وإلى خلوها من غاز أول أكسيد الكربون . وفي المناطق المتجمدة يستفاد من غازات العادم التي تنطلق من طوربين الغاز الصناعي في تدفئة المخيمات . أما من ناحية التزيت فإن المحرك الطوربيني لا يستهلك كمية كبيرة من الزيت لكونه لا يشتمل على أجزاء متحركة عديدة ، كما أن الزيت لا يجتمع مع الوقود المستهلك في عملية الاحتراق . ومن خصائص الوقود الطوربيني أنه يمكن استعمال أي نوع



من ذلك ، فإن بعض المتحمسين لاستعمال المحركات الطوربينية يقولون : « ان المحرك الطوربيني يعمر طويلا لما يتوفر فيه من مزايا لا توجد في المحركات الأخرى . وإذا ما أخذت تكاليف أجهزة التبريد وأجهزة نقل الحركة المعقدة الموجودة في محركات الديزل بعين الاعتبار تصبح عندها تكاليف المحرك الطوربيني عادية ومقبولة . والمشكلة الأساسية التي يواجهها المهندسون المشتغلون بالمحرك الطوربيني لا تنحصر في مقدرة المحرك على قطع المسافات الطويلة ، بل في التكاليف الناجمة عن كثرة تشغيل المحرك وإيقافه أو السير بسرعة بطيئة . ان عمل المحرك الطوربيني في المدن يكاد يكون غير اقتصادي نظرا لأنه يستهلك قدرا كبيرا من الوقود ، اذا ما قيس بمقدار الطاقة المتولدة المطلوبة . وبالمقارنة فإن استهلاك المحرك الطوربيني للوقود يزيد بمقدار ٨ في المائة على استهلاك محرك الديزل . وتنخفض فعالية المحرك الطوربيني في حالة التحميل الجزئي ، وهذه مشكلة أخرى يواجهها المهندسون ، فمقدار استهلاك الوقود في حالتي التحميل الجزئي أو الكلي هو واحد . ومن هنا كانت الفائدة المادية التي يجنيها المرء من الشاحنة ذات المحرك الطوربيني أكبر عندما تكون حمولتها كاملة .

ولحل هذه المشاكل الاقتصادية قام المهندسون بإجراء تعديل في تصميم ريش الطوربين ساعد على تنظيم جريان الغازات الساخنة ودفعها من غرفة الاحتراق الى طوربين الطاقة والتحكم في كمية الوقود ، وقد أصاب التعديل جهاز إيقاف المحرك أيضا . فالنماذج التجريبية للمحرك الطوربيني التي قامت بصنعها إحدى المؤسسات البريطانية مزودة بمنافث طوربينية « Turbine Nozzles » من شأنها التحكم في حركة الشاحنة أو إيقافها حال رفع السائق قدمه عن دواسة الوقود . أما في النماذج الأولية التي قامت بصنعها شركة أمريكية ، فإن الرقائق المعدنية « Foils » ، التي تتولى دفع الغاز الى طوربين الطاقة ، تأخذ اتجاها عكسيا عند الحاجة ، وبذلك يتجه الغاز الى الجانب الآخر من الطوربين ، فتتولد قدرة لإيقاف الشاحنة تصل أحيانا الى ٢٨٠ حصانا آليا .

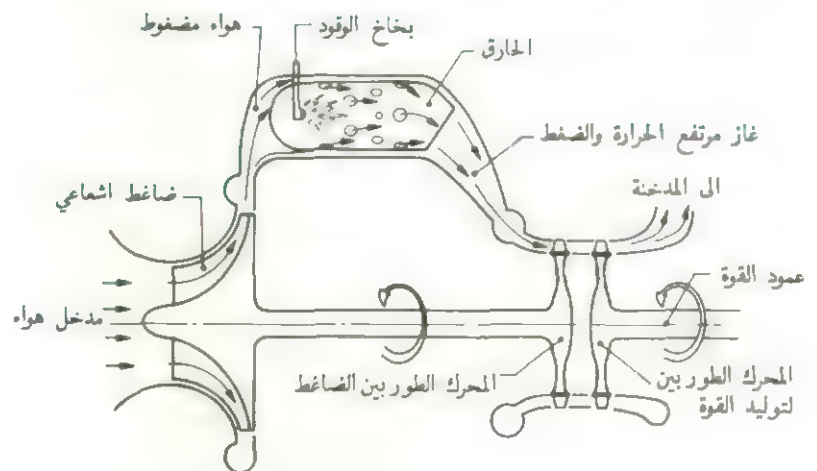
ومن المتوقع أن ينتشر استعمال الشاحنات الطوربينية خلال السنوات الخمس القادمة ، خاصة وأن الاهتمام بها قد أخذ يزداد بفضل مزاياها العديدة

تكاليف انتاج المحرك الطوربيني مرتفعة ، نظرا الى أن الأجزاء المتحركة فيه تدور بسرعة عالية وترتفع حرارتها كثيرا ، على النقيض من الأجزاء المتحركة في المحرك ذي المكبس . وللتغلب على هذه الصعوبة يعتمد الخبراء الى استعمال مسبوكات خاصة ، بالإضافة الى وضع التصميم الهندسية الدقيقة اللازمة لصنع تلك الأجزاء . وبالرغم

من منتجات البترول المكررة كالكبروسين أو زيت الديزل أو النفط أو الغاز المسال ، كوقود لتشغيله . كل هذه المزايا مجتمعة تضع المحرك الطوربيني في الطليعة ، وإن كانت هناك بعض الصعوبات يجري العمل على تذليلها والتخلص منها . ومن بين تلك الصعوبات الناحية الاقتصادية ، إذ أن



إحدى الشاحنات الضخمة التي تعمل بالمحرك الطوربيني .



رسم ايضاحي يبين عمل المحرك الطوربيني .

# دُنْيَايَ

للدكتور حسين مجيب المصري

وعلى الفخون تارَّجَحَتْ نِمْات  
وتَلَلَات في دُمُوعِ السَّكَمَات  
لِالْفَيْدِ في عُرْسِ المُنَى شَجَرَات  
حُمِرَ الوردُ مجامِرَ عَطَرَات  
فوقَ الخُدودِ فَرَّقَتْ لَطَرَات  
وتَظِلُ نَشْوَةَ حَالِمٍ نَشْوَات  
في عَفْةٍ زَادَتْ بِهَا عَطَفَات  
فَجِئَالُهُ مِنْ رَبِّهِ لِمَحَبَّات  
وَحَوَّتْهُ لِي جَوْفِ الدُّجَى ظُلُمَات  
أَنْ الطَّرِيقَ إِلَى الحَبِيبِ حَيَاةٌ ؟  
لِيَكُونَ طَيْفًا وَالْوَجُودُ مَبَات  
مِنْ بَعْدِ مَا عَصَفَتْ بِهَا حُرَات  
مِنْ بَعْدِ مَا دَبَعَتْ بِهَا نَطَرَات  
لَوْ كَانَ أَبَمَّهَا نَوَى وَشَتَات  
وتَضَاكَكَتْ لِي رَوْحِهِ جَنَبَات  
وتَرَدَّدَتْ لِي سَمْعُهُ هَمَّات  
ولَحْنُهَا مِنْ أَحَبِّ سِمَات  
تِلْكَ الَّتِي تَشَاكُلُهَا زَفَرَات  
أَوْ شَاعِرُ خُلِقَتْ لَهُ صَوَات  
لَقَدْ أُعْجِزْتُ عَنْ وَصْفِهِ كَلِمَات  
مِنْ ضَوْعِهِ تَرَوِي الأَنَسَى مَوْجَات  
فِي عُرْسِ دُنْيَا كُلِّهِ ضَحِكَات  
وبَحَارُهَا تَجْرِي بِهَا عَبْرَات  
وَيُأْرِفُهَا هَمٌّ بِهِ أَلْتَسَلَّات  
لَتُحْيِيَنِي مِنْ بِأُهَا صِدْمَات  
فَكَأَنَّهُ مِنْ زَفَرَتِي نَفْسَات  
أَلْهَمْ حَيَاتَهُمْ وَتِلْكَ وَفَاةُ !  
إِنَّمَا تَوَمَّلْ بَعْدَهَا جَنَابَات  
طَوَّلِي كَمَا لَقَدْ شِئْتُ بِهَا سَوَات  
وَالْخَلْدُ مَا حَلِمْتُ بِهِ الزَهْرَات  
أَمَّا الْعَدَاةُ فَقَدْ طَوَاهُ عِدَاةُ  
لَأَنَا عَطَامٌ فِي الشَّرَى نَجَرَات  
لَأَنَا الْخَطَامُ وَلِي الْحُمَامُ عَطَات  
فَرَحْتُ بِهِ مَعْنَى الْهَوَى صَلَحَات  
لَطَوَّلَ مِنْ نَفْحِ الشَّدَا نَشْوَات  
كَيْلَا تَمُوتَ مِنَ الْقَدَى وَرَلَّات  
تَبْقَى عَلَى ذِكْرِي الْهَوَى لَيْلَات  
وَشَمْعُهُ عَمِدَت لَهَا وَفَّات  
وَالْبَحْرُ جَفَّ لَمَّا بِهِ لَطَرَات  
وَلَقَدْ انْقَضَتْ مِنْ مَدَّةِ لَمَرَات  
وَأَنَا بِقَائِلِي لِي الْحَيَاةُ مَمَات

حسين مجيب المصري - القاهرة

مِنْ الوردِ تَرْتَجَحَتْ نِمْمَات  
فَرَحَ النَّدى لَرَحِ المُنَى بِالْقَا  
وَأَمَالِ الأَزْهَارِ غُضُنًا مَوَلَّكَا  
أَنْ الفَيَّابَ عَلَى الرِّيَاضِ بَخْوَهِ  
وَالطَّلَ مَا الوردِ كَانَ نَشْوَهِ  
وَالْعِشْ بِحَلْوِ بِالْجَمَالِ وَطِيهِ  
وَالْقَلْبِ بِعَدِّ بِالْجَلِيبِ وَلَرَبِّهِ  
كَوْنٌ يَبْتَغِ بِالْجَمَالِ لَرَبِّهِ  
يَهْدِي إِلَى نُورٍ تَالِقَ مَنْ سَرَى  
فَتَأْمَلِ الحَنِّ البَدِيعَ أَمَّا دَرَى  
وَأَفَاقَ بَعْدَ الفَجْرِ مِنْ بِنَةِ الكَرَى  
رَدَّ الرِّبِيعَ عَلَى القُلُوبِ وَبِيقَها  
وَجَلَّ الرِّبِيعَ عَنْ العِوْنَ دُمُوعَها  
وَتَمَنَّى الأَحْلَامَ لِيهِ رُجُوعَها  
وَتَوَلَّعَ المَهْجُورَ عِدْوَةَ مَا مَضَى  
وَتَيَسَّرَ الأَمَالَ فِي عُرْسِ الْفَيْصَا  
وَتَجَلَّى الدُّنْيَا بِفَاتِنِ حُنَّها  
فَكَأَنَّمَا أَبَدَتْ رَوَاةَ جَبِينِها  
مَاذَا يُؤَمِّلُ بَعْدَ ذَلِكَ حَالِمٌ  
وَحَوَاهُ لِي عُرْسِ الطَّيِّمَةِ عَالِمٌ  
وَفِيهِ الْمَفَافُ عَطَرٌ فَاغْنِمُ  
أَمَّا أَنَا فَلَقَدْ حَوَانِي مَا تَنَمُّ  
فَلَدِي دُنْيَايَ الْحَزِينَةُ فِي الْحَشَا  
وَسَاوَاهَا تَحْكِي كَتِيبًا مَوْجُشَا  
وصَغُورُهَا أَرْزَاةُ دَهْرِ غَاشِمِ  
وَفِيهَا مَتَنُوجٌ عَنْ جَا حَسَمِ  
دُنْيَايَ عَنْ دُنْيَا الأَنَامِ غَرِيبَةُ  
أَنْ المُنُونِ إِلَى النُّفُوسِ حَبِيبَةُ  
لَا عَمْرَ لِي إِلَّا وَرَاءَ مَنَئِيَّتِي  
فَأَنَا وَجُودِي فِي الْوَدَى أُمْنِيَّتِي  
وَلَسَوْفَ أَحْبَابًا لِي نَفُوسِ أَحَبَّتِي  
تَمُوتُ أَحْقَادُ الحَقُودِ بِمَمِئَتِي  
يَقِرُّ بِأَيَالِ الحَمُودِ بِفِي جَبَّتِي  
وَسَقَرَا الدُّنْيَا كَنَابًا لَوَعْنَتِي  
وَسَكَبَتْ لِي الطَّرِيقَ الْمُعْتَبِرَ دَمَمَتِي  
فَكَأَنَّنِي أَرَوِي بِطَلِّ زَهْرَتِي  
بِأَلِّهِ بِمَا دُنْيَا الْفَنَاءِ إِلَى مَتَى  
أَيَدُومُ ظِلُّ لَلْفَرَائِشِ مُشْتَتَا  
أَيَرَدُّ المَوْجُ الضَّحُوكَ عَرِيبَهُ  
أَمْ يَظْهَرُ البَدْرُ الْمَسْهُدَ نَسِيرَهُ  
كَانَ الْفَنَاءُ لَمَنْ يَمِشُّ مَصِيرَهُ





# أخبار المكتب

وهو العدد السادس من المكتبة الصغيرة التي تصدر في الرياض ، و «سيرة شكري حنا شماس» للسيدة ادليك جريديني شيبوب بمقدمة للأستاذ خليل رامت سركيس ونشر «مطابع الحال» ببيروت ، وكذلك صدرت الحلقة السابعة من مكتبة الصخرة في الرياض بعنوان «أبو دلف عبقري من ينبع» تأليف العلامة الدكتور محمد عبد المنعم عفاجي .

« في الدراسات الأدبية ظهرت طائفة من الكتب منها «العوامل التي جعلت من النجف بيئة شعرية» للعلامة الأستاذ جعفر الخليلي نشر جمعية الرابطة الأدبية بالنجف ، و «نظرات جديدة في تاريخ الأدب» للأستاذ أحمد اللواساني وطبع بيروت ، و «حول الأديب والواقع» للدكتور عبد المحسن طه بدر ونشر دار المعرفة ، و «أدب شوقي في السياسة والاجتماع» للدكتور أحمد سويلم العمري ونشر مكتبة الأنجلو و «الشبهات ، والأخطاء الشائعة في الأدب والتاريخ» للأستاذ أنور الجندبي ونشر دار المعرفة ، و «النقد الأدبي في العصر المملوكي» للدكتور عبده عبد العزيز لقليلة نشر مكتبة الأنجلو ، و «البحوث الأدبية» للدكتور محمد عبد المنعم عفاجي ونشر دار الكتاب اللبناني ، و «قضية السفود بين العقاد وخصومه» للأستاذ العسوي الوكيل ونشر مكتبة الأنجلو ، و «أثر القرآن في البلاغة العربية» للدكتور كامل الخولي ونشر مطبعة دار الأنوار بالقاهرة ، و «الاصول الأدبية في صبح الأعشى» للدكتور مصطفى الشكعة ونشر جامعة بيروت العربية ، و «المدخل في الأدب العربي» للمستشرق الراحل المر هاملتن جيب وترجمة الأستاذ كاظم سعد الدين الشديدي ، وقد صدر بمقدمة للدكتور حسين علي محفوظ ونشرته وزارة التربية والتعليم العراقية .

« من الدراسات الإسلامية الجديدة التي ظهرت مؤخراً هذه الطائفة «أوروبا والاسلام» للدكتور عبد الحلیم محمود ونشر دار الشعب ، و «البسمة بين أهل العبارة وأهل الإشارة» للدكتور ابراهيم بسوني ونشر الهيئة العامة للكتاب ، و «كلمات على طريق الإيمان» للشيخ عبد الرحمن النجار ونشر المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية ، و «القول للو والمرجان فيما اختلف عليه الشيعان» للمرحوم الأستاذ محمد فؤاد عبد الباقي ونشر عيسى البابي الحلبي ، والجزء الاول من «الضمان في الفقه الاسلامي» للأستاذ علي الخفيف ونشر دار المعرفة ، و «الثروة في ظل الاسلام» للأستاذ البهي الخولي ونشر دار الشعب ، و «كلمات خضراء في طريق النور» للأستاذ محمد حلیم غالي ونشر المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية ، و «شعر الدعوة الإسلامية» للأستاذ عبد الله بن حامد الحامد ونشر الرياسة العامة لكلليات والمعاهد العلمية بالرياض ، والطبعة الثانية من «اسعاف أهل الاسلام بوظائف الحج الى بيت الله الحرام» للشيخ حسن محمد المشاط وطبع الحجاز ، و «حركة التجديد الاسلامي في العالم العربي الحديث» للدكتور أحمد عبد الرحيم مصطفى ونشر دار المعرفة ، و «المثل الأعلى للشباب المسلم»

للأستاذ أنور الجندبي ونشر المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية .

« من كتب التراث التي حققت أحيراً «الوافي في العروض والقوافي» للغطيب التبريزي وقد حققه الدكتور فخر الدين قباوة والأستاذ يحيى عمر ونشر في حلب . وقد حقق الكتاب نفسه الأستاذ الحسائي محمد عبد الله ونشر بعنوان «الكافي في العروض والقوافي» .

كما صدرت الكتب المحققة التالية : «شعر الحسين ابن مطير الأسدي» وقد حققه الدكتور محسن غياص ونشرته وزارة الاعلام العراقية ، والجزء الثالث من كتاب «التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد» للإمام الحافظ أبي عمر يوسف بن عبد البر النمري الأندلسي وتحقيق الأستاذ السيد محمد التائب السعيد ونشر وزارة الأوقاف المغربية ، و «طبقات الشافعية» لجمال الدين عبد الرحيم الأسوي تحقيق الأستاذ عبد الله الجبوري ونشر ديوان الأوقاف في العراق ، و «كتاب النبات» لعبد الملك بن قريب الأصمعي وتحقيق الأستاذ عبد الله يوسف الغنيم ونشر القاهرة .

« في الصحافة وعلومها صدرت الكتب التالية : «الصحافة في الحجاز ١٩٠٨-١٩٤١» للدكتور محمد عبد الرحمن الشامخ ، و «موجز تاريخ الصحافة في المملكة العربية السعودية» للأستاذ محمد ناصر عباس ، و «الرأي العام» للدكتور محمد عبد القادر حاتم نشر مكتبة الانجلو .

« من كتب التربية وعلم النفس صدرت الدراسات التالية : «الاشراف التربوي» للدكتور محمد حامد الأفندي ونشر مكتبة الانجلو و «علم النفس التجريبي» للدكتور أحمد زكي صالح ونشر دار النهضة العربية ، و «مذكرات مدرسة» للسيدة عواطف عبد الجليل ونشر دار الشعب و «الادارة التربوية» للدكتور طه الحاج الياس ونشر مطبعة المعارف ببغداد ، و «التربية والحاسب العلمي» للأستاذ لطفي بركات أحمد ونشر دار النهضة العربية ، و «مفاهيم حديثة للمناهج الدراسية» للدكتور جمال محمد صقر ونشر جامعة بيروت العربية .

« صدر الجزء الثاني من كتاب «العرب في أحقاب التاريخ» في مجلد ضخيم للأستاذ السيد أمين مدني عن دار المعارف .

« صدر للعلامة الأستاذ عبد القدوس الانصاري كتاب جليل عنوانه «بنو سليم في التاريخ» .

« من الكتب الطبية والصحية الجديدة كتاب «جسمك وأسرار حياتك» للمرحوم الأستاذ فوزي الشتوي ونشر الهيئة العامة للكتاب ، و «تاريخ التربية البدنية» للدكتور عبد الخالق علام والدكتور محمد فضالي ونشر دار المعرفة ، و «أسس الصحة والحياة» للدكتور عبد الرزاق الشهرستاني «وقد صدر عن مطبعة الآداب بالنجف ، و «العرب والطب» للدكتور أحمد شوكت الشطي ونشر وزارة الثقافة بدمشق .

« آراء توفيق الحكيم صدرت في كتاب جديد عنوانه «توفيق الحكيم يتحدث» وهو من نشر دار الكتاب الجديد .

« صدرت في بيروت طبعة جديدة من موسوعة «الاعلام» للعلامة الأستاذ خير الدين الزركلي وهي تقع في ثلاثة عشر جزءاً .

ومن الكتب الموسوعية والمعاجم التي صدرت أحيراً كتاب «نحو موسوعة علمية» وهو في جزئين للدكتور أحمد زكي ، وقد نشرته دار الشروق ببيروت و «الحيات» وهو معجم حيواني عن أنواع الثمايين وفصائلها من اعداد الأستاذ جورج ليان ونشر مطبعة الصاد بعلب و «معجم الحساب الابتدائي» وهو باللغتين الفرنسية والعربية من اعداد الأستاذ محمد بن زيان ونشر المكتب الدائم لتثقيف التعريب في الرباط . كما أصدر المكتب الدائم كتاب «من رسالة الطرق الى القاموس التقني» وهو معجم للألفاظ المتداولة في هندسة الطرق وضعه باللغات الانجليزية والفرنسية والعربية المهندس الأستاذ أنيس شباط . وصنف المكتب حلقات جديدة باللغتين الفرنسية والعربية من «معجم المعاني» تشتمل على «معجم الأطعمة» و «معجم الحرف والمهن» و «معجم الأحجار والمعادن والفلزات» و «المعجم المنزلي» .

ومن كتب الفهارس صدر القسم الثالث من «فهرس مخطوطات جامعة الرياض» من اعداد الأستاذ يحيى محمود ساعاتي .

« في باب التراجم والسير صدرت الكتب التالية : «فيصل بن عبد العزيز والرويا البعيدة» للأستاذ محمد عنان نشر دار الحياة ببيروت ، و «أم عمارة الصحابة الباسلة» للأستاذ عبد العزيز الرفاعي

# جامع عمرو بن العاص

بقلم الدكتور نقولا زيادة





سنة ٣٧٥ للهجرة (٩٨٥-٩٨٦ للميلاد) زار المقدسي الجغرافي الرحالة المشهور القاهرة ، فقال في كتابه «أحسن التقاسيم» متحدثا عن صلاة الجمعة في جامع عمرو بن العاص .

« وأبليت يوما عن السعي الى الجمعة فألقيت الصفوف في الأسواق على أكثر من ألف ذراع من الجامع ، ورأيت القياسير والمساجد والدكاكين حوله مملوءة من كل جانب من المصلين . وهذا الجامع يسمى السفلائي من عمل عمرو ابن العاص وفيه منبره حسن البناء ، في حيطانه شيء من الفسيفس على أعمدة رخام أكبر من جامع دمشق ، والازدحام فيه أكثر من الجوامع الست (كذا) .

وقد أتيج لي ، وأنا من زوار القاهرة كثيرا ، أن تكون إحدى زياراتي لها قبل بضع سنين في شهر رمضان المبارك فذهبت الى منطقة جامع عمرو يوم الجمعة اليتيمة قبل موعد الصلاة بساعات ، فوجدت المكان قد هيبى لذلك ، فقد فرش صحنه والمنطقة المجاورة له بالحصر الجميلة ، وغطي رواقه بالسجاد الفاخر . ذلك أن أولياء الأمر في مصر كانوا دوما يحضرون صلاة الجمعة اليتيمة فيه .

وهذا التقليد يعود الى أيام الدولة الفاطمية . فقد ذكر حسن عبد الوهاب في كتابه « تاريخ المساجد الأثرية » أن « الخليفة الفاطمي كان يركب للاحتفال برويا شهر رمضان ثم يستريح أول جمعة منه ، فإذا كانت الجمعة الثانية أداها في جامع الحاكم ، فإذا كانت الجمعة الثالثة أداها في الجامع الأزهر ، فإذا كانت الجمعة الرابعة (اليتيمة) صدرت الأوامر بادائها في جامع عمرو بن العاص ، فيقوم أهالي القاهرة بعمل الزينات من باب القصر بالنحاسين الى جامع ابن طولون . ويقوم أهالي مصر القديمة بعمل الزينات حتى جامع عمرو . »

ويبدو أن هذا التقليد قد توقف العمل به بعض الوقت لما أهمل الجامع أهمالا كبيرا . فلما جددته مراد بك ، وتم له ذلك في النصف الثاني من شهر رمضان سنة ١٢١٢ للهجرة (١٧٩٧ للميلاد) ، أقيمت فيه آخر جمعة من رمضان ، فعاد التقليد سيرته الأولى ولا يزال على ذلك الى يوم الناس هذا .

وجامع عمرو اليوم يشغل مساحة واسعة . فمن الداخل يبلغ طول جدار القبلة فيه ، وهو

الجدار الجنوبي الشرقي ، ١٠٩ أمتار والجدار المقابل له ، وهو الشمالي الغربي ، ١٠٥ أمتار ، وجداره الشمالي الشرقي ١١٧ مترا ، وجداره الجنوبي الغربي ١٢٠ مترا . ويتراوح سمك الجدران ، وهي من عصور مختلفة ، بين المتر الواحد والمترين .

وإذا نحن درنا به من الخارج ، بادئين بجدار القبلة ، وجدنا نحو ثلثه مبنيا بالآجر بشكل منتظم ، أما ما تبقى منه فيمثل بناء من أزمان مختلفة ، فيه الكثير من الخشب الذي وضع لثمتين الحجارة ووصلها . وفي جزئه الآجري بقايا صف من النوافذ المسدودة بالبناء . ويبدو ظهر محرابين مجوفين في هذا الجدار . وتقوم منارة « عرفة » في نهايته الغربية ، والمنارة الأخرى في نهايته الشرقية .

ونجد أن الجدار الجنوبي الغربي ، أو البحري كما يسميه القاهريون لأنه مواجه للنيل ، مكون من قسمين واضحين . فثلثاه القريبان من الجدار القبلي يعودان الى أوائل القرن الثالث للهجرة (القرن التاسع للميلاد) والبناء فيهما عادي . أما ما تبقى فسميك الجدار لكنه يمثل القدم .

أما الجدار الشمالي الشرقي فقد كان فيه من قبل خمسة مداخل ، على ما أظهرت أعمال الحفر والتنقيب ، الا أنه الآن يمتد امتدادا كاملا دون أبواب . وهو أيضا يمثل بناء من أزمنة مختلفة .

والواجهة الشمالية الغربية للجامع يبلغ ارتفاع الجدار فيها تسعة أمتار ونصف المتر تقريبا ، ويخترقه ثلاثة أبواب ، على ما كان عليه الحال في مطلع القرن الثالث . وتقوم في وسط هذه الواجهة ، فوق المدخل الأوسط ، منارة حديثة العهد هي التي أقيمت مكان المنارة « السعيدة » ، التي كانت قد بنيت في أوائل القرن السادس للهجرة (الثاني عشر للميلاد) .

جامع عمرو لا يثير في النفس الا الشجن عندما يدور به المرء من الخارج ، مع ما هو عليه من اتساع الرقعة والقيمة التاريخية ، فإذا دخله وقف حائرا .

فإذا دخلناه يكون ذلك من الجدار الشمالي الغربي . ونجد أنفسنا في الايوان الشمالي الغربي المكون من رواق واحد ، الذي ليس فيه ، في الواقع ، من الرواق سوى الاسم والأعمدة . أما الصحن الذي نطلع عليه حالا فهو غير مبلط ، وفيه الكثير من الحفر . وعلى يسارنا نرى ثلاثة

صفوف من قواعد الأعمدة التي كانت تقوم عليها الأروقة الثلاثة أصلا . وأما الرواق الجنوبي الغربي ، أي على جهة اليمين ، فهو أثر بعد عين . لكن الايوان القبلي يعيد الى النفس ثقنتها . فهناك غابة من الأعمدة ترينا ستة صفوف من الطارات تجري في موازاة جدار القبلة أو المحراب ، ويشمل كل صف من هذه الطارات على عشرين عمدا تتكئ على تسعة عشر عمودا ، بالإضافة الى الأعمدة المبنية في الجدارين اللذين يتعامدان مع جدار القبلة . وثمة سقف خشبي مسطح يعلو هذه الأعمدة كلها ، المشبكة رؤوسها بجوائز مثينة من الخشب .

وإذا نحن سرنا مع جدار القبلة من الداخل بادئين من الجهة الغربية وجدنا المحراب الأول في العقد العاشر والمحراب الثاني في العقد الخامس عشر . وهما مؤرخان بسني ١٢١١ و ١٢١٢ للهجرة . أي انهما من بناء مراد بك .

الجهة اليمنى من الايوان القبلي تقوم ستة أعمدة مبنية في الدار ويقوم على مقربة كل منها ، على بعد نحو متر ، عمود تصله بالعمود المبني طبالي خشبية مزخرفة بنقوش غاية في الاتقان . ولعل الأعمدة المبنية والطبالي الخشبية من أقدم ما هو موجود في بناء جامع عمرو .

يضاف الى ذلك أن بعض الشبايك القديمة في الجدارين القبلي والجنوبي الغربي منقسمة الى قسمين ، ويشتمل كل شباك منها على عمودين . وهي كلها مغلقة بالخشب المحفور . كما أن الأكثاف والعارضة الفاصلة بينها مغلقة بالخشب . ولكل شباك من الخارج طاقتان مسدودتان وبهما بقايا جص مفرغ . وهي بحذ ذاتها دليل على ما كان عليه الجامع من قبل .

أما الصحن نفسه فليس جميعه مبلطا . وأما الفوارة التي تتوسطه ، وهي من أوائل القرن الهجري الماضي ، فهي بناء بسيط لا فن فيه ولا زخرف .

إذا كان ثمة في ديار الاسلام مسجد أو جامع يستوجب فهمه وتحسس مواطن الأهمية فيه ، فجامع عمرو يأتي ، ولا شك ، في الطليعة . ولذلك يتوجب علينا أن نواكب هذا الجامع عبر تاريخه لنذكر ما له من قيمة .

فالجامع الذي أنشأه عمرو بن العاص لم يبق منه شيء . والجامع القائم الآن يمثل عمل أجيال مختلفة من أولئك الحكام والخلفاء ورجال الشراء الذين عزّ عليهم أن يلذهب الجامع الى

ونحن اذا حاولنا أن نعدد أولئك الذين عملوا على اصلاح جامع عمرو وتزيينه وجدناهم كثيرا . اذ أننا تقع على أسماء الحاكم بأمر الله ، وصلاح الدين الأيوبي ، والخليفة الفاطمي المستنصر ، والقاضي ابن عبد الله ابن زكريا ، والملك الظاهر بيبرس . على أن الفترة التي بلغ فيها جامع عمرو ذروة الأناقة كانت الفترة الفاطمية . وبعد ذلك كانت المحاولات تدور حول الأعمار أو المحافظة . ويبدو أن هذه

عبد الله المساحة التي كانت في أيامه أضعافا ، وكان ذلك سنة ٢١٢ للهجرة (٨٢٧ للميلاد) . فبعد أن كانت مساحة جامع عمرو عند انشائه ، على حسب تقدير محمود أحمد (باشا) قرابة ١٢٢٠ مترا مربعا ، آلت في أيام عبد الله بن طاهر الى ما يزيد على ١٢٢٠٠ متر مربع . أي انها زادت عشرة أضعاف عما كانت عليه قبالا ، وهي المساحة الحالية للجامع تقريبا . . . .

غير رجعة ، فاستمروا في القيام على اصلاحه وتعميره وتوسيعه وزخرفته . ذلك بأن الأمر الذي يجب أن لا ينسى قط هو أن هذا الجامع كان أول جامع بني في مصر . واذن فقد كان ، بالنسبة الى هؤلاء جميعا ، وبالنسبة الى مجاوريه من أهل مصر القديمة أولا ، والقاهرة فيما بعد ، يعبر عن نقطة انطلاق هامة في تاريخ مصر الاسلامية . ومن هنا تأتي هذه العناية المستمرة به ، ومن هنا يأتي أيضا اهتمامنا بالكتابة عنه في هذا الاستطلاع .

الجدار الشمالي الغربي للجامع ، ويظهر فيه الباب الجنوبي ومئذنة عرفة .



بعد أن فرغ عمرو بن العاص من فتح الاسكندرية ، وعاد الى حيث كان قد أقام مع جنده في القسطنطينية ، التي أصبحت عاصمة مصر ، بنى جامع سنة ٢١ للهجرة (٦٤٢ للميلاد) . وكانت المساحة التي شغلها الجامع خمسين ذراعا في ثلاثين (٣٧,٥ × ٣٢,٥ مترا) . وكان جامعا بسيطا خاليا من الزخرف ، جدرانها عادية ، وأعمدته من جذوع النخل ، وسقفه من سعفه . ولم يكن له محراب مجوف . وكان مفروشا بالحصاء .

وجدير بالذكر أن النيل كان مجراه الى الشرق من موضعه الحالي ، لذلك كان الجامع يشرف عليه مباشرة ، وكان على خط مع القلعة الرئيسية التي تدافع عن البلد ، وهي المعروفة اليوم باسم قصر الشمع .

جامع عمرو يكفي المسلمين الأوائل ، **ولكن** الا أن ازدياد أعداد الذين اعتنقوا الاسلام والذين استقروا في القسطنطينية وما اليها حمل القائمين على الأمر على التوسع في مساحة الجامع . والذي أجمع عليه المؤرخون أن الجامع زيد في مساحته توسيعا وإعادة بناء مرات كثيرة لعل أهمها ثلاث ، أولا ما تم على يد مسلمة ابن مخلد في سنة ٥٣ للهجرة (٦٧٢ للميلاد) من توسيع ساحة المسجد الجامع وبناء أربع صوامع للمؤذنين . وثانيها ما قام به «قرة بن شريك» سنة ٩٣ للهجرة (٧١٢ للميلاد) .

«وشريك» هو الذي أدخل المحراب المجوف الى الجامع ، تقليدا لما فعله الخليفة عمر بن عبد العزيز في الحرم النبوي ، اذ أضاف اليه محرابا مجوفا في سنة ٨٨ للهجرة (٨٠٦ - ٨٠٧ للميلاد) . والثالثة ، وهي أهم خطوة في توسيع الجامع ، اذ أن أحدالم يوسع في ساحة بعد ذلك ، هي التي تمت على يد عبد الله بن طاهر ، والي مصر من قبل الخليفة المأمون . فقد زاد



المحاولات كانت ناجحة . ذلك بأن ابن دقماق ، المتوفى سنة ٨٠٩ للهجرة (١٤٠٦ للميلاد) قد خلف لنا وصفا دقيقا حيا للجامع . ومع أن المؤرخ اعتمد في الكثير من التفاصيل على ابن المتوج ، المتوفى سنة ٧٣٠ للهجرة (١٣٢٩ - ١٣٣٠ للميلاد) ، فالصورة التي خلفها تمثل الوضع كما كان في أوائل القرن الثامن للهجرة (القرن الرابع عشر للميلاد) . وفي الكتاب الذي نشره محمود أحمد باشا

باللغة الانكليزية عن جامع عمرو سنة ١٩٣٩ رسم خارطة للجامع على أساس الوصف الذي خلفه لنا ابن دقماق واتباعا لنتائج أعمال الحفر الأثرية التي أسهم فيها المؤلف نفسه . ومن هذا المصور يتضح لنا أن الجامع كان غنيا بالأعمدة ، اذ يحوي ٣٧٨ عمودا ، وبالأروقة والايوانات . فقد كان من هذه أربعة ، واحد مصاحب لكل جدار من جدران الجامع ، على تباین في العدد والترتيب . ومع أن الأعمدة كانت قد طوقت

باطر من الفضة من قبل ، فقد فقدت هذه مع الزمن . ويبدو أن الكثير من الأعمدة كانت لها تيجان مزخرفة محفورة وتعلوها طبالي من الخشب .

• • •

وفي سنة ١٢١٢ للهجرة (١٧٩٧ للميلاد) جددت عمارة جامع عمرو للمرة الأولى . والأخيرة في العهد العثماني على يد مراد بك . فقد مالت عمد الجامع وسقطت ايواناته .

أحد أروقة الجامع وقد بدا فيه عدد من المصلين .

الباب الأوسط في الجدار الشمالي لجامع عمرو بن العاص .

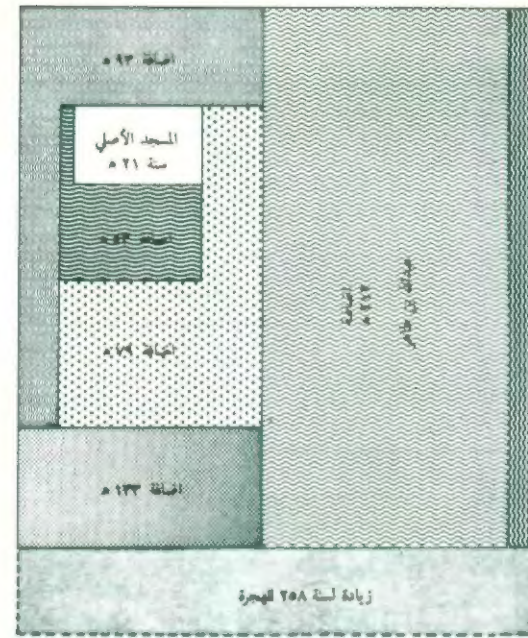




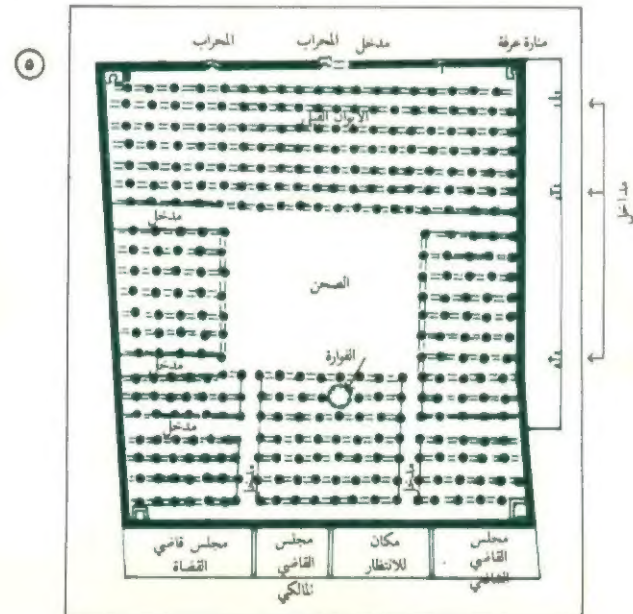




- إضافة ٨٥٣
- إضافة ٨٧٩
- إضافة ٨٩٣
- إضافة ٩٣٣
- إضافة ٩١٢
- زيادة لسنة ٢٥٨ لهجرة
- زيادة لسنة ٣٥٧ لهجرة



- ١ - الصحن المحفر في جامع عمرو بن العاص لم تمتد إليه يد الإصلاح بعد .
  - ٢ - جانب مسن الصحن الذي تتوسطه الفوارة، والرواق القبلي للجامع .
  - ٣ - جانب من صحن الجامع ، وقد بدت الى اليمين العقود ذات الطابع الاسلامي .
  - ٤ - رسة تبين تطور مساحة الجامع منذ بنائه حتى سنة ٢١٢ لهجرة .
  - ٥ - جامع عمرو بن العاص حسب وصف « ابن دقماق » المتوفى سنة ٨٠٩ للهجرة (١٤٠٦ للميلاد)
  - ٦ - محراب الجامع وهو يقابل العقد العاشر في الرواق القبلي .
- تصوير : خليل أبو النصر



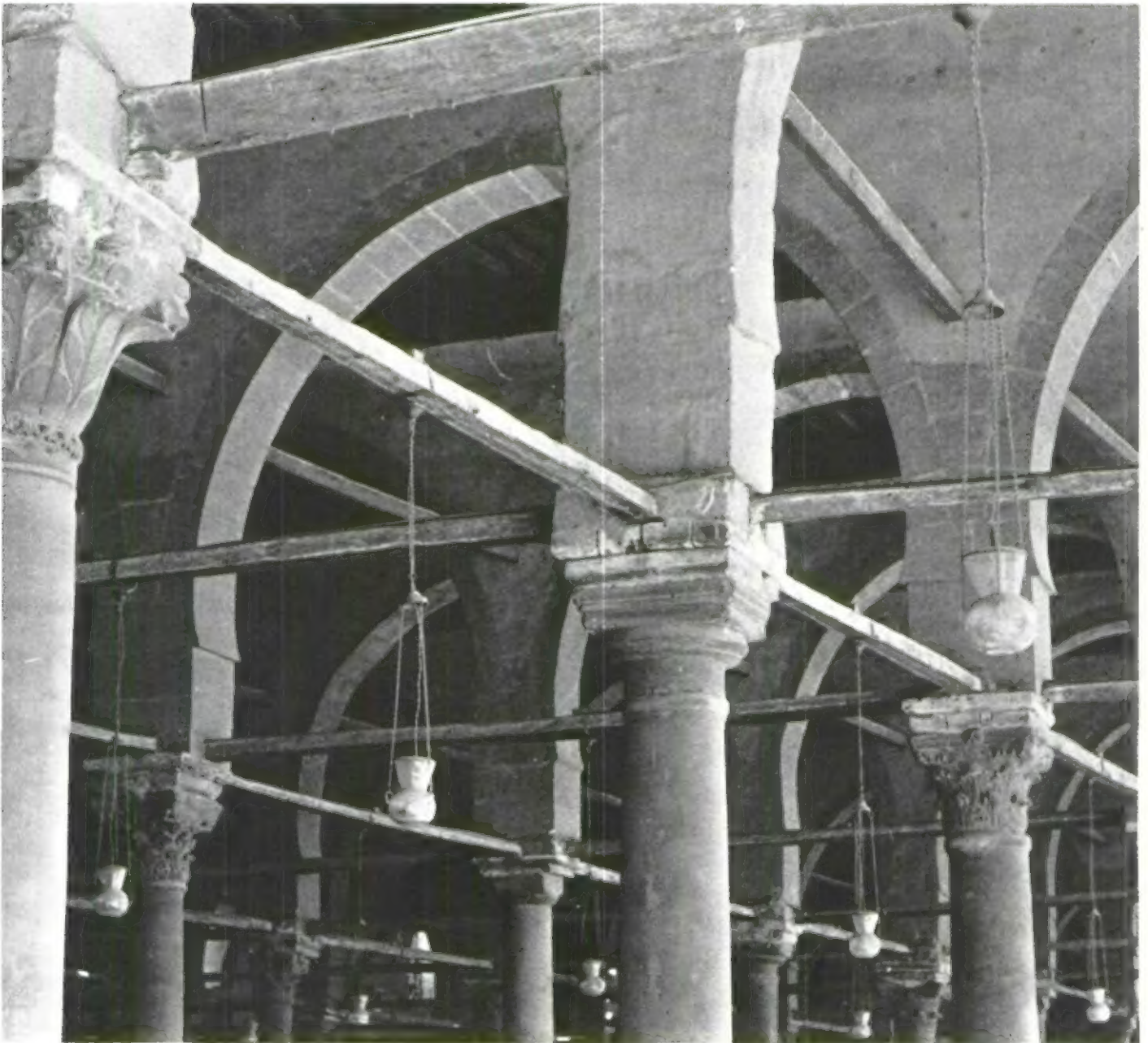


حسنة وأعاد صلاة الجمعة فيه . وعملت فيه  
وزارة الأوقاف (سنة ١٨٩٩ ميلادية) والحكومة  
المصرية (سنة ١٩٢٦ - ١٩٣٢ ميلادية) على  
الاحياء والانعاش والحفر الأثري . ومع أن جامع  
عمرو قد يعود الى السنة بين الحين والآخر ،  
فانه يظل حيا بسبب منزلته الخاصة ■  
نقولا زياده - بيروت

الثاني من رمضان وصليت الجمعة اليتمة هناك ،  
وكان هذا ايذانا باعادة التقليد القديم .  
الا أن الجامع لقي العنت على أيدي الفرنسيين  
على ما يبدو . فقد قال «الجبرتي» انه ، بسبب  
التخريب الذي وقع فيه ، عاد الى شرّ ما كان  
عليه قبل «مراد بك» . على أن محمد علي باشا ،  
والي مصر ، أصلح الجامع ووقف عليه أوقافا

فهدمها مراد بك وأعاد بناءها . لكن الاشراف  
على البناء كانت تنقصه الخبرة الفنية ، فوضعت  
الأعمدة في غير وضعها الأصلي ، وغيّر اتجاه  
العقود في الأروقة بحيث أصبحت عمودية على  
جدار القبلة وكانت من قبل موازية له . ومن هنا  
جاء انسداد الشبايك لأن العقود قطعتها . وكما  
مرّ بنا كان الفراغ من أعمال الاصلاح في النصف

كان الجامع يضاء بقناديل الزيت ، وتبين الصورة النقوش التي زينت بها رؤوس الأعمدة .







جامع عروبن اہل من الاثر الاسلامیہ فی مصر، ویسرو لنا ائمة  
الاورقة الباقية الجامع والين يلبى على ما طالع الفناء الاسلامي.  
رابع مقام "جامع عروبن القاهره" تصوير: خليل ابو النصر



الألوان من مصادر النخلة الطبيعية التي تزرعها الفخج العربية. جزيرة قنا  
مجموعة من اللؤلؤ الطبيعي من كلبا أمنا، جزيرة تارودان المغربية في عمارة اللؤلؤ.  
رائحة مائل « جزيرة تارودان عبد التناخي » تصوير: عبد اللطيف يوسف

